

股票简称：雪迪龙

股票代码：002658

北京雪迪龙科技股份有限公司

Beijing SDL Technology Co., Ltd.

（北京市昌平区高新三街 3 号）

SDL

公开发行可转换公司债券募集说明书

保荐机构（主承销商）



民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

（北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层）

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项，并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关法规规定，公司本次公开发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经鹏元资信评估有限公司（以下简称“鹏元资信”）评级，根据其出具的《北京雪迪龙科技股份有限公司 2017 年公开发行可转换公司债券信用评级报告》，北京雪迪龙科技股份有限公司（以下简称“雪迪龙”、“公司”）主体信用等级为 AA，本次可转换公司债券信用等级为 AA，评级展望为稳定。

在本次债券存续期内，鹏元资信将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、本公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本次可转换公司债券的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、公司的股利分配政策和分红回报规划

（一）公司的利润分配政策

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）相关要求及《公司章程》的规定，公司进一步完善了股利分配政策，现行有效的《公司章程》对公司的利润分配政策进行了明确的规定。现行利润分配政策如下：

第一百六十三条 公司的利润分配政策为：

（一）利润分配原则：公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展；

（二）利润分配形式：公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利；

（三）利润分配的时间间隔：在当年盈利的条件下，公司每年度至少分红一次，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分红；

（四）利润分配的条件：

1、在当年盈利的条件下，公司每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润（合并报表可分配利润或母公司可分配利润孰低）的 20%，但特殊情况除外；前述特殊情况系指：

（1）遇到战争、自然灾害等不可抗力对公司生产经营造成重大不利影响；

（2）因国际、国内宏观经济影响引起行业盈利大幅下滑，致使公司净利润比上年同期下降 50% 以上；

（3）公司当年年末资产负债率超过 70% 时，公司当年可不进行现金分红；

（4）公司有重大投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）时，公司当年可不进行现金分红。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备、建筑物的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（5）公司累计可供分配利润为负值。

2、对于超过当年实现的可分配利润的 20% 的部分，公司可以采取股票方式进行利润分配；独立董事应对股票分红的必要性发表明确意见；在涉及股票分红的利润分配议案提交股东大会审议之前，董事会应在定期报告和股东大会会议通知中对股票分红的目的和必要性进行说明；

3、公司在现金流状况良好且不存在急需投资项目的条件下，应尽量加大各

年度现金分红的比例和频率；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

4、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（五）股利分配政策的决策机制和程序：

1、公司的利润分配方案由管理层拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。公司董事会以及股东大会在公司利润分配方案的研究论证和决策过程中，应充分听取和考虑股东（特别是中小股东）和独立董事的意见。

2、除上述程序外，公司不进行现金分红时，公司通过召开董事会会议对不进行现金分红的原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等进行专项审议，独立董事应对此发表独立意见，并由股东大会审议通过后，根据相关定期报告的披露时间和要求进行信息披露。

（六）股利分配政策的变更：如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经董事会审议通过后提

交股东大会以特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。公司调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

（二）股东分红回报规划

在综合考虑公司战略发展目标、经营规划、盈利能力、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素基础上，公司董事会制定了《北京雪迪龙科技股份有限公司未来三年股东回报规划（2016年-2018年）》。

本公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利。在当年盈利的条件下，公司每年度至少分红一次，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分红。

四、最近三年公司现金分红情况

2014年度、2015年度及2016年度，本公司现金分红情况如下：

单位：元

年度	现金分红（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率
2016年	39,922,101.12	193,903,638.09	20.59%
2015年	53,229,468.16	262,927,492.10	20.24%
2014年	41,241,840.00	198,841,128.70	20.74%
最近三年累计现金分红额（含税）	134,393,409.28		
最近三年实现的年均可分配利润	218,557,419.63		
最近三年累计现金分红额占最近三年实现的年均可分配利润的比例	61.49%		

由上表可见，公司最近三年累计现金分红额占最近三年实现的年均可分配利润的比例为 61.49%。

五、本次可转债发行不设担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定：“公开发行可转换公司

债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2016 年 12 月 31 日，本公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为 17.16 亿元，符合不设担保的条件，因此本次发行的可转债未设担保。

六、提请投资者重点关注的风险

（一）产业政策变化风险

环境监测行业是政策驱动型行业。国家对环境保护、节能减排政策及相关法律、法规的制定和调整对公司的生产经营将产生较大影响，政府在环境保护和治理方面投入资金的变动也将直接影响公司的业务发展、盈利水平。如果未来国家产业政策发生不利变化，或政府在环境保护和治理方面投入减少，将对公司的生产经营及募投项目的建设、效益的实现产生不利影响。

（二）市场竞争风险

随着环境监测行业的快速发展，智慧城市、智慧环保等项目的落地实施，更多的市场竞争者进入本行业，市场竞争日益加剧。目前公司环境监测业务在华东和华北地区具有较强的竞争力，在公司业务扩张及环境监测网络项目推广过程中，如果在全国范围内的市场开发不力，或在项目招投标过程中连续不能成功中标，公司在全国市场开展环境监测网络项目的规划将无法顺利实现，可能对公司未来业绩的增长产生不利影响。

（三）募投项目的建设及实施风险

本次募集资金投资项目“生态环境监测网络综合项目”、“VOCs监测系统生产线项目”已经公司充分论证，但该论证是基于当前国家产业政策、行业发展趋势、客户需求变化等条件所做出的投资决策，在项目实际运营过程中，市场本身具有其他不确定性因素，仍有可能使该项目在开始实施后面临一定的市场风险。如果募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场环境突变或行业竞争加剧等情况发生，也将会对募集资金投资项目的预期效果带来负面影响。

（四）投资回收风险

本公司拟面向全国各城市、主要工业园区或涉及污染物排放的大型企业开展环境监测网络综合项目建设，该等项目的实施拟采用BOT、BOO等商业模式，即由公司出资建设，建成后通过为客户提供环境监测数据、数据分析成果等产品和服务收取费用，或者以收益分享的方式运营。新型商业模式的本质特点在于，在项目筹备、建设和运营期间，公司须先行垫付资金。同时，根据募投项目效益的测算，未来公司拟垫资实施的大型环境监测网络项目投资期限相对较长，如果不能按照项目规划和合同规定及时回收投资本金及收益，将造成投资回收风险。

（五）相关市场需求发展不达预期的风险

生态环境监测网络建设相关产业尚处于政策、市场、资源配置的初级阶段，本次发行是基于公司对未来该领域市场需求爆发增长的预期。如果在相关产业自然发展过程中，公司该类业务的政策推动力度、主要客户对环境监测的重视程度不及预期，在相关投资、采购项目的推进上力度不足，将直接导致募投项目的经济效益受到不利影响，市场需求不达预期。

（六）本次可转债发行相关风险

1、本息兑付风险

在可转债存续期限内，如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时公司的承兑能力。

2、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施以及向下修正幅度存在不确定性的风险

本次发行设置了转股价格向下修正条款。在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续二十个交易日中至少有十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。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交易日公司 A 股股票的交易均价。

此外，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。同时，在满足转股价向下修正条件的情况下，发行人董事会会有权提出转股价向下修正的幅度，股东大会会有权审议决定转股价格向下修正的幅度。因此，转股价格向下修正的幅度存在不确定性。

3、可转债转换价值降低的风险

公司股票价格走势受到公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，可转债的转换价值将因此降低，从而导致可转债持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若由于各种客观原因，导致公司未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格，而股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益受到不利影响。

4、可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

本次发行募集资金使用有助于公司主营业务的发展，而由于募投项目涉及的研发、建设和达产需要一定的周期，募集资金投资项目难以在短期内产生效益。若可转债持有人在转股期开始后的较短期间内，将大部分或全部可转债转换为公

公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

5、可转债未担保风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定，“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2016 年 12 月 31 日，公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为 17.16 亿元，高于 15 亿元。因此公司未对本次发行的可转债提供担保。如果在可转债存续期内，出现对公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，公司可转债可能因未设担保而增加兑付风险。

目 录

声 明	1
重大事项提示.....	2
一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明	2
二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级	2
三、公司的股利分配政策和分红回报规划	2
四、最近三年公司现金分红情况	5
五、本次可转债发行不设担保	5
六、提请投资者重点关注的风险	6
目 录	10
释 义	13
一、通用词汇	13
二、专用词汇	14
三、可转换公司债券涉及的专有词汇	16
第一节 本次发行概况.....	17
一、发行人基本情况	17
二、发行概况	18
三、承销方式及承销期	30
四、发行费用	30
五、发行期主要日程安排	30
六、本次发行可转换公司债券的上市流通	31
七、本次发行的有关机构	31
第二节 风险因素	35
一、外部风险	35
二、经营管理风险	36
三、募投项目相关风险	37
四、财务风险	38
五、本次可转债发行相关风险	40
六、其他风险	42
第三节 发行人基本情况	43

一、公司股本情况.....	43
二、公司组织结构及主要对外投资情况.....	44
三、公司控股股东、实际控制人基本情况.....	48
四、公司主营业务和主要产品.....	48
五、行业基本情况及其竞争状况.....	61
六、公司在行业中的竞争地位.....	81
七、公司主要业务的具体情况.....	85
八、公司主要资产情况.....	98
九、公司拥有的特许经营权及与生产经营有关的资质情况.....	121
十、中国大陆以外经营和拥有资产的情况.....	125
十一、上市以来发行人历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	126
十二、股利分配情况.....	127
十三、相关主体的重要承诺及其履行情况.....	131
十四、发行人偿债能力指标和资信评级情况.....	133
十五、董事、监事和高级管理人员.....	133
十六、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施.....	144
第四节 同业竞争与关联交易.....	145
一、同业竞争情况.....	145
二、关联方、关联关系及关联交易.....	148
第五节 财务会计信息.....	156
一、公司最近三年及一期财务报告审计情况.....	156
二、最近三年及一期财务报表.....	156
三、合并报表范围及变动情况.....	183
四、非经常性损益和净资产收益率审核情况.....	184
五、公司主要财务指标及非经常性损益表.....	185
六、主要税项情况.....	187
第六节 管理层讨论与分析.....	189
一、财务状况分析.....	189
二、盈利状况分析.....	209
三、现金流量分析.....	222
四、资本性支出分析.....	226
五、会计政策变更、会计估计变更与重大会计差错更正.....	226
六、担保、诉讼、行政处罚、或有事项和重大期后事项.....	228

七、财务状况和盈利能力的未来发展趋势	229
第七节 本次募集资金运用	231
一、本次募集资金运用概况	231
二、本次募集资金投资项目相关情况	233
三、本次募集资金对公司的影响	257
第八节 历次募集资金运用	259
一、最近五年内募集资金运用的基本情况	259
二、前次募集资金管理情况	259
三、前次募集资金投资项目实际使用情况	261
四、前次募集资金投资项目实现效益情况	266
五、前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明	268
六、前次募集资金使用情况的信息披露	268
七、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告情况	268
第九节 应对本次公开发行摊薄即期回报以及提高未来回报能力采取的措施	269
一、本次公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响	269
二、本次发行摊薄即期回报的特别风险提示	271
三、董事会选择本次融资的必要性和合理性	271
四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况	273
五、公司现有业务运营情况及应对本次发行摊薄即期回报采取的填补措施	276
六、相关主体出具的承诺	278
七、本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺事项的审议程序	279
第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	280
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	280
二、保荐机构（主承销商）声明	281
保荐机构（主承销商）总经理声明	282
保荐机构（主承销商）董事长声明	283
三、发行人律师声明	284
四、会计师事务所声明	285
五、资信评级机构声明	286
第十一节 备查文件	287

释 义

本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、通用词汇

本募集说明书	指	北京雪迪龙科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书
公司/本公司/发行人/雪迪龙	指	北京雪迪龙科技股份有限公司
本次发行	指	北京雪迪龙科技股份有限公司拟公开发行可转换公司债券之行为
民生证券/保荐机构/保荐人/主承销商	指	民生证券股份有限公司
会计师/审计机构	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
律师	指	北京市康达律师事务所
资信评级机构/鹏元资信	指	鹏元资信评估有限公司
董事会	指	北京雪迪龙科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京雪迪龙科技股份有限公司监事会
股东大会	指	北京雪迪龙科技股份有限公司股东大会
报告期	指	2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-6月
《公司章程》	指	《北京雪迪龙科技股份有限公司公司章程》
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、证券交易所	指	深圳证券交易所
华准检测、雪迪龙检测	指	原名“北京雪迪龙检测技术有限公司”，已更名为“北京华准检测技术有限公司”
青海晟雪	指	青海晟雪环保科技有限公司
KORE公司	指	Kore Technology Limited
科迪威	指	北京科迪威环保设备有限公司，已更名为北京雪迪龙环境工程技术有限公司

雪迪龙工程	指	北京雪迪龙环境工程技术有限公司, 曾用名为北京科迪威环保设备有限公司
雪迪龙信息	指	北京雪迪龙信息科技有限公司
青海雪迪龙	指	青海雪迪龙环境技术有限公司
广东雪迪龙	指	广东雪迪龙环境科技有限公司
雪迪龙香港	指	雪迪龙国际贸易(香港)有限公司(SDL INTERNATIONAL TRADING (HONG KONG) CO., LIMITED)
SDL投资	指	SDL Technology Investment Ltd.
大同雪迪龙	指	大同雪迪龙环境工程技术有限公司
ORTHODYNE公司	指	ORTHODYNE S.A.
Ortholin公司	指	Ortholin Asia Co., Ltd. (傲凌亚洲有限公司)
傲领分析	指	傲领分析技术(上海)有限公司
思路创新	指	北京思路创新科技有限公司
创龙清研	指	深圳创龙清研科技有限公司
吉美来	指	青岛吉美来科技有限公司
长能环境	指	北京长能环境大数据科技有限公司
智慧思特	指	重庆智慧思特大数据有限公司
盈智威华	指	北京盈智威华咨询有限公司
智盈启航	指	北京智盈启航投资管理有限公司
远航投资	指	远航投资有限公司
先河环保	指	河北先河环保科技股份有限公司
聚光科技	指	聚光科技(杭州)股份有限公司
融通一融丰1号特定多个客户资产管理计划	指	融通基金一工商银行一融通一融丰1号特定多个客户资产管理计划
联创投资	指	北京联创永宣投资管理股份有限公司

二、专用词汇

分析仪器	指	用于物质成份分析测量或浓度分析测量的仪器, 又称检测仪器
分析系统	指	为了实现特定物质成份或浓度的测量应用而组成的一套完整的测量系统, 一般由分析仪器主机和取样部分、标定部分组成
环境监测	指	对环境中气体、水和土壤中含有的有毒有害物质进行成份分析或进行浓度监测
工业过程分析	指	安装在工业现场, 对工业生产过程中的物质成份进行分析或浓度实时连续监测, 又称工业在线分析
烟气排放连续监测系统/CEMS	指	Continuous Emission Monitoring System, 用于电厂、水泥厂等行业工业装置排放尾气中的污染物连续自动监测的分析仪器及配套的装置组成的完整监测设备

化工过程分析系统	指	应用于化肥等化工行业合成氨、尿素、甲醇生产工艺过程中的分析系统
空分过程分析系统	指	应用于空气分离生产的分析系统
冶金过程分析系统	指	应用于冶金行业的高炉、焙烧炉、反射炉、转炉冶炼过程中炉气分析系统
石化过程分析系统	指	应用于石化行业的天然气净化、油气分离工序、乙烯工业、炼油等工艺过程的分析系统
环保验收	指	由有管辖权的环保部门对安装运行于污染源的CEMS等环境监测系统产品进行验收
氮氧化物	指	多种化合物，一般指一氧化氮（NO）、二氧化氮（NO ₂ ）混合气体的总称，常简写成NO _x
重金属	指	密度大于5g/cm ³ 的金属，包括汞、金、银、铜、铁、铅等
运营维护服务/运维服务	指	环保部门或企业客户委托从事分析仪器运行维护服务的专业公司对在线监控系统进行统一的维护和运营管理
VOCs	指	Volatile Organic Compounds，可挥发有机物的英文缩写
智慧环保	指	“数字环保”概念的延伸和拓展，系借助物联网技术，把监测感应装备嵌入到各种环境监控对象中，通过计算机将环境物联网整合起来，并融合信息化和数据挖掘技术，形成涵盖环境监测、环境监管及环境执法等方面的综合应用平台，系以更加精细和动态的方式实现科学管理、科学决策的综合解决方案，一般分为感知层、传输层、应用层、服务层等
智慧城市	指	运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息，从而对包括民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动在内的各种需求做出智能响应，其实质是利用先进的信息技术，实现城市智慧式管理和运行，进而为城市中的人创造更美好的生活，促进城市的和谐、可持续成长
超低排放/超净排放	指	也称近零排放，燃煤机组环保改造示范项目达到燃机排放水平的俗称，即机组实施改造后，在基准含氧量为6%的条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物（含一氧化氮、二氧化氮）排放浓度分别不高于10、35、50 mg/m ³
BOT	指	Build-Operate-Transfer的英文缩写，建设—经营—转让，项目融资的一种方式，一般指政府部门就某个基础设施项目与项目公司签订特许权协议，在协议规定的期限内，许可其融资建设和经营特定的公用基础设施，并准许其通过向用户收取费用或出售产品以清偿贷款，回收投资并赚取利润。政府对这一基础设施有监督权、调控权，特许期满，签约方的项目公司将该基础设施无偿或有偿移交给政府部门
BOO	指	Build-Own-Operate的英文缩写，建设—拥有一经营，由项目公司投资并承担工程的设计、建设、运行、维护、培训等工作，硬件设备及软件系统的产权归属项目公司，而由政府部门负责宏观协调、创建环境、提出需求，政府部门每年只需向项目公司支付系统使用费即可，且拥有硬件设备和软件系统的使用权

BT	指	Build-Transfer的英文缩写，建设—转让，BOT模式的一种变换形式，一般指项目工程由项目公司负责进行投融资，具体落实项目投资、建设、管理。建成后，经政府组织竣工验收合格，资产交付政府；政府根据回购协议向投资人分期支付资金或者以土地抵资，投资人确保在质保期内的工程质量
PPP	指	Public-Private Partnership的英文缩写，即公私合作模式，一般指在公共服务领域，政府采取竞争性方式选择具有投资、运营管理能力的社会资本，双方按照平等协商原则订立合同，由社会资本提供公共服务，政府依据公共服务绩效评价结果向社会资本支付对价

三、可转换公司债券涉及的专有词汇

可转债	指	可转换公司债券，即公司发行的可转换为普通股的债券
债券持有人	指	根据登记结算机构的记录显示在其名下登记拥有本次可转债的投资者
付息年度	指	可转债发行日起每 12 个月
转股、转换	指	持有人将其持有的公司可转债相应的债权，按约定的价格和程序转换为发行人股权的过程；在该过程中，代表相应债权的公司可转债被注销，同时公司向该持有人发行代表相应股权的普通股
转换期	指	持有人可以将公司可转债转换为普通股的起始日至结束日期间
转股价格	指	本次发行的可转债转换为公司普通股时，持有人须支付的每股价格
赎回	指	公司按事先约定的价格买回未转股的可转债
回售	指	可转债持有人按事先约定的价格将所持有的可转债卖给发行人
债券持有人会议规则	指	《北京雪迪龙科技股份有限公司可转换公司债券之债券持有人会议规则》

注：本募集说明书除特别说明外，所有数值保留两位小数，若出现总数的尾数与各分项数值总和的尾数不相等的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称:	北京雪迪龙科技股份有限公司
英文名称:	Beijing SDL Technology Co., Ltd.
股票代码:	002658
股票简称:	雪迪龙
上市地:	深圳证券交易所
注册资本:	60,488.032 万元
统一社会信用代码:	91110000802661150M
法定代表人:	敖小强
成立日期:	2001 年 9 月 24 日
注册地址:	北京市昌平区高新三街 3 号
办公地址:	北京市昌平区高新三街 3 号
邮政编码:	102206
电话号码:	010-80735666
传真号码:	010-80735777
互联网网址:	www.chsdl.com
电子信箱:	zqb@chsdl.com
经营范围:	制造仪器、仪表；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；销售机械设备、计算机软件及辅助设备、电子产品、汽车；应用软件开发服务、基础软件服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

二、发行概况

（一）本次发行的核准情况

本次可转债发行方案于2017年5月16日经公司第三届董事会第七次会议审议通过，于2017年6月2日经公司2017年第二次临时股东大会审议通过，于2017年10月16日经公司第三届董事会第九次会议审议通过，于2017年10月31日经公司第三届董事会第十一次会议审议通过。

本次可转债发行已经中国证监会出具的“证监许可[2017]2206号”文核准，公开发行面值总额52,000万元可转换公司债券，期限6年。

（二）本次可转债发行基本条款

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为本公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

本次拟发行的可转换公司债券募集资金总额为人民币 52,000.00 万元。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

4、可转债存续期限

根据相关法律法规和公司可转债募集资金拟投资项目的实施进度安排，结合本次可转债的发行规模及公司未来的经营和财务等情况，本次发行的可转债的期限为自发行之日起六年。

5、票面利率

本次发行的可转债票面利率第一年 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%。

6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

(1) 年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B*i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券的当年票面利率。

(2) 付息方式

①本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

②付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

8、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

9、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中： V 为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额； P 为申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券部分，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及该余额对应的当期应计利息。

10、转股价格的确定及其调整

(1) 初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 13.35 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（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交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该交易日公司股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加股本的情形），则转股价格相应调整。具体的转股价格调整公式如下（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$;

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A*k)/(1+k)$;

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A*k)/(1+n+k)$;

派送现金股利： $P_1=P_0-D$;

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A*k)/(1+n+k)$ 。

其中： P_0 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证券监督管理委员会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

11、转股价格的向下修正

（1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续二十个交易日中至少有十个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的

转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

若在前述二十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

12、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将以本次可转债票面面值上浮 6%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转换公司债券。

（2）有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形中任意一种情形出现时，公司有权按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

①在转股期内，公司股票连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 5,000 万元（含）时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B*i*t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金

额；

i: 指可转换公司债券当年票面利率；

t: 指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

13、回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度内，如果公司股票在任何连续三十个交易日收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派发现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加股本的情形）而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在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”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

在可转换公司债券最后两个计息年度内，可转换公司债券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换公司债券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，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若本次发行可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售权利，即有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。在上述情形下，

可转换公司债券持有人可以在公司公告的附加回售申报期内进行回售,在该次附加回售申报期内不实施回售的,不应再行使附加回售权。

14、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的本公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益,在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东(含因可转换公司债券转股形成的股东)均参与当期股利分配,享有同等权益。

15、发行方式及发行对象

本次可转债向公司原 A 股股东优先配售,原股东优先配售后余额部分(含原 A 股股东放弃优先配售部分)采用网上向社会公众投资者通过深交所交易系统发售的方式进行。认购不足 52,000 万元的部分由主承销商包销。

本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等(国家法律、法规禁止者除外)。

16、向原股东配售的安排

原 A 股股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日(2017 年 12 月 26 日, T-1 日)收市后登记在册的持有发行人 A 股股份数按每股配售 0.8596 元面值可转债的比例计算可配售可转债的金额,并按 100 元/张转换为可转债张数,每 1 张为一个申购单位。

原股东优先配售后余额部分(含原 A 股股东放弃优先配售部分)采用网上向社会公众投资者通过深交所交易系统发售的方式进行。本次发行认购不足 52,000 万元的部分由主承销商包销。

17、本次募集资金用途

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 52,000.00 万元(含本数),扣除发行费用后拟用于以下项目:

单位:万元

序号	募集资金投资项目	总投资额	拟投入募集资金
----	----------	------	---------

1	生态环境监测网络综合项目	67,897.08	33,500.00
2	VOCs 监测系统生产线建设项目	18,507.79	18,500.00
合计		86,404.87	52,000.00

本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位后,公司将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目;项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决;若本次发行实际募集资金净额低于拟投资项目的实际资金需求总量,不足部分由公司自筹解决。

若公司在本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位之前,根据公司经营状况和发展规划对项目以自筹资金先行投入,则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内,董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

18、募集资金存管

公司已制定募集资金管理相关制度。根据该等制度规定,本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中,具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定。

19、本次发行方案的有效期

公司本次公开发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月,自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

(三) 债券评级情况

鹏元资信对本次可转债进行了信用评级,本次可转债主体信用评级为 AA 级,债券信用评级为 AA 级,展望评级为稳定。

(四) 债券持有人会议

为充分保护债券持有人的合法权益,公司董事会制定了《北京雪迪龙科技股份有限公司可转换公司债券之债券持有人会议规则》,该规则已经公司董事会、

股东大会审议通过。债券持有人会议相关内容如下：

债券持有人会议根据债券持有人会议规则审议通过的决议，对全体债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本期可转债的持有人）均有同等约束力。

投资者认购、持有或受让本期可转债，均视为其同意债券持有人会议规则的所有规定并接受其约束。

1、债券持有人的权利和义务

（1）可转债持有人的权利

- ①依照其所持有的可转换公司债券数额享有约定利息；
- ②根据约定条件将所持有的可转换公司债券转为公司股份；
- ③根据约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转换公司债券；
- ⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑥按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；
- ⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- ⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）可转债持有人的义务

- ①遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定；
- ②依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；
- ③遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- ④除法律、法规规定及可转换公司债券募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转换公司债券的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议的权限范围

(1) 当公司提出变更可转换公司债券募集说明书约定的方案时，对是否同意公司的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本期债券本息、变更本期债券利率和期限、取消可转换公司债券募集说明书中的赎回或回售条款等；

(2) 当公司未能按期支付可转换公司债券本息时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制公司和担保人（如有）偿还债券本息作出决议，对是否参与公司的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；

(3) 当公司减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产时，对是否接受公司提出的建议，以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议；

(4) 当担保人（如有）发生重大不利变化时，对行使债券持有人依法享有权利的方案的方案作出决议；

(5) 当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案的方案作出决议；

(6) 在法律规定许可的范围内对债券持有人会议规则的修改作出决议；

(7) 法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

3、债券持有人会议的召集

(1) 债券持有人会议由公司董事会负责召集。公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。会议通知应在会议召开 15 日前向全体债券持有人及有关出席对象发出。

(2) 在本期可转换公司债券存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

- ①公司拟变更可转换公司债券募集说明书的约定；
- ②公司不能按期支付本期可转换公司债券本息；
- ③公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；
- ④担保人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；
- ⑤发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- ⑥根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

（3）下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

- ①公司董事会书面提议；
- ②单独或合计持有本期可转换公司债券未偿还债券面值总额 10% 以上的持有人书面提议；
- ③法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

（4）债券持有人会议召集人应在中国证监会指定的媒体上公告债券持有人会议通知。

4、债券持有人会议的议案及出席人员

（1）提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律、法规的规定，在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

单独或合并代表持有本期可转换公司债券未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。公司及其关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。

债券持有人会议通知（包括增加临时提案的补充通知）中未列明的提案，或不符合债券持有人会议规则内容要求的提案不得进行表决并作出决议。

（2）债券持有人会议的债权登记日为债券持有人会议召开日期之前第 5 个

交易日。于债权登记日收市时在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律规定的其他机构托管名册上登记的本期未偿还债券的可转换公司债券持有人，为有权出席该次债券持有人会议并行使表决权的债券持有人。

债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。

5、债券持有人会议的表决与决议

(1) 向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

(2) 公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。

(3) 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

(4) 下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，但没有表决权，并且其所代表的本期可转换公司债券张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

①债券持有人为持有公司 5% 以上股权的公司股东；

②上述公司股东、公司及担保人（如有）的关联方。

(5) 除债券持有人会议规则另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议的二分之一以上未偿还债券面值的持有人（或债券持有人代理人）同意方为有效。

(6) 债券持有人会议决议自表决通过之日起生效，但其中需经有权机构批准的，经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、可转换公司债券募集说明书和债券持有人会议规则的规定，经表决通过的债券持有人会议决议对本期

可转换公司债券全体债券持有人（包括未参加会议或明示不同意见的债券持有人）具有法律约束力。

任何与本期可转换公司债券有关的决议如果导致变更公司与债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、法规、部门规章和可转换公司债券募集说明书明确规定债券持有人作出的决议对公司有约束力外：

①如该决议是根据债券持有人的提议作出的，该决议经债券持有人会议表决通过并经公司书面同意后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力；

②如果该决议是根据公司的提议作出的，经债券持有人会议表决通过后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力。

（7）债券持有人会议召集人应在债券持有人会议作出决议之日后二个交易日内将决议于监管部门指定的媒体上公告。

三、承销方式及承销期

本次发行由保荐机构（主承销商）民生证券组织的承销团承销，承销期的起止时间：自 2017 年 12 月 25 日至 2018 年 1 月 3 日。

四、发行费用

单位：万元

承销及保荐费用	1,139.62
会计师费用	5.66
律师费用	73.58
资信评级费	23.58
信息披露及路演推介费用	56.60
发行手续费及其他	7.74

注：上述费用为预计费用，视本次发行的实际情况可能会有增减，费用总额将在发行结束后确定。

五、发行期主要日程安排

本次发行期间的主要日程示意性安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

日期	发行安排
T-2 日 (2017年12月25日)	刊登募集说明书及摘要、发行公告、网上路演公告
T-1 日 (2017年12月26日)	网上路演
	原股东优先配售股权登记日
T 日 (2017年12月27日)	刊登发行提示性公告
	原股东优先配售日
	网上申购日
T+1 日 (2017年12月28日)	刊登《网上发行中签率公告》
	进行网上申购的摇号抽签
T+2 日 (2017年12月29日)	刊登《网上中签结果公告》
	网上中签缴款日
T+3 日 (2018年1月2日)	主承销商根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
T+4 日 (2018年1月3日)	刊登《发行结果公告》
	募集资金划至发行人账户

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，主承销商将及时公告，修改发行日程。

六、本次发行可转换公司债券的上市流通

本次发行的可转换公司债券无持有期限限制。发行结束后，本公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

七、本次发行的有关机构

(一) 发行人

名称：北京雪迪龙科技股份有限公司

法定代表人：敖小强

办公地址：北京市昌平区高新三街3号

联系电话：010-80735666

传真：010-80735777

经办人员：赵爱学（董事会秘书）、魏鹏娜（证券事务代表）

（二）保荐机构（主承销商）

名称：民生证券股份有限公司

法定代表人：冯鹤年

办公地址：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层

联系电话：010-85127547

传真：010-85127940

保荐代表人：苏欣、王国仁

项目协办人：方芳

其他项目组成员：贺骞、郭鑫、肖迪、方健铭、马宁

（三）律师事务所

名称：北京市康达律师事务所

负责人：乔佳平

办公地址：北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层

联系电话：010-50867666

传真：010-65527227

经办律师：许国涛、蒋广辉、李包产

（四）审计机构

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：朱建弟

办公地址：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼

联系电话：021-63391166

传真：021-63214580

经办会计师：惠增强、杨铭姝

（五）资信评级机构

名称：鹏元资信评估有限公司

法定代表人：张剑文

办公地址：北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 8 层

联系电话：010-66216006

传真：010-66212002

经办信用评级人员：王硕、王贞姬

（六）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

地址：深圳市深南大道 2012 号

联系电话：0755-82083333

传真：0755-82083164

（七）股份登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

地址：深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼

联系电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

（八）收款银行

户名：民生证券股份有限公司

收款银行：兴业银行北京世纪坛支行

账号：3212 0010 0100 055 103

第二节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行可转债时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述风险因素。

一、外部风险

（一）产业政策变化风险

环境监测行业是政策驱动型行业。国家对环境保护、节能减排政策及相关法律、法规的制定和调整对公司的生产经营将产生较大影响，政府在环境保护和治理方面投入资金的变动也将直接影响公司的业务发展、盈利水平。如果未来国家产业政策发生不利变化，或政府在环境保护和治理方面投入减少，将对公司的生产经营及募投项目的建设、效益的实现产生不利影响。

（二）税收政策变化风险

公司于2014年10月30日取得换发的高新技术企业证书，有效期三年，到期后经复审再次被认定为高新技术企业后可以继续享受该项税收优惠。如果未来国家税收政策发生不利变化，或者发行人未能持续满足相关的要求、有效期结束后在复审过程中不能被继续认定为高新技术企业，将不能继续享受企业所得税税收优惠，公司的所得税费用将会上升，进而对发行人的经营业绩造成不利影响。

（三）市场竞争风险

随着环境监测行业的快速发展，智慧城市、智慧环保等项目的落地实施，更多的市场竞争者进入本行业，市场竞争日益加剧。目前公司环境监测业务在华东和华北地区具有较强的竞争力，在公司业务扩张及环境监测网络项目推广过程中，如果在全国范围内的市场开发不力，或在项目招投标过程中连续不能成功中标，公司在全国市场开展环境监测网络项目的规划将无法顺利实现，可能对公司

未来业绩的增长产生不利影响。

二、经营管理风险

（一）技术和人才流失风险

仪器仪表制造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。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募投项目的建设、效益的实现产生不利影响。

（二）经营业绩季节性波动的风险

公司营业收入全年分布具有不均衡的特点，因为公司主要客户（如政府环保部门及电力、钢铁冶金、石油化工等行业客户）的采购具有明显季节性。该等客户的采购一般遵守较为严格的预算管理制度，通常在每年第一季度制定投资计划，然后经历方案审查、立项批复、请购批复、招投标、合同签订等严格的程序，年度资本开支如工程建设和设备安装等主要集中在下半年。受上述因素影响，公司营业收入和净利润实现均具有明显的季节性。

（三）融资风险

公司将在未来几年内持续拓展环境监测网络市场，采用BOT、BOO、BT等商业模式，满足新生市场需求，提升公司环境综合解决方案的竞争力。新型商业模式下市场需求的爆发，需要公司进行大量前期资金投入。由于上市公司股权融资周期较长，且公司资产抵押能力相对较弱，公司存在不能及时获得融资的风险，这将直接影响公司各类垫资环境监测网络项目的正常实施。

（四）规模扩张导致的管理风险

随着公司业务规模的增长、业务类型的丰富以及募投项目的具体实施，公司人员规模将进一步扩大，如果公司的战略规划和管理水平不能与其快速扩张的规模相适应，公司的组织结构、内部控制、人员管理制度、激励机制不能得到及时、适当的调整，公司竞争力将出现被削弱的情形，公司的长期发展将受到不利影响。

（五）海外子公司经营管理的风险

公司通过对环境监测行业及相关政策发展的研判，先后直接收购了英国的KORE公司、通过英国子公司SDL投资收购了比利时的ORTHODYNE公司，实现了在质谱及色谱技术上的布局。由于公司设立至今，主要人员、组织机构及业务均在国内，且公司在海外经营、管理的经验不够丰富，如果公司不能及时、高效、有力地对上述子公司进行控制和管理，该等海外子公司将可能出现经营管理风险，从而对公司整体的规划和发展造成不利影响。

（六）实际控制人控制风险

敖小强为公司的实际控制人。公司实际控制人可能利用其控股和主要决策者的地位，对公司重大资本支出、关联交易、人事任免、公司战略等重大事项施加影响。虽然公司已经建立了较为完善的内部控制制度和公司治理结构，并制定了一系列规章制度，但并不排除实际控制人利用其控制地位从事相关活动，对公司或其他股东的利益产生不利影响的可能性，从而导致实际控制人控制风险。

三、募投项目相关风险

（一）募投项目的建设及实施风险

本次募集资金投资项目“生态环境监测网络综合项目”、“VOCs监测系统生产线项目”已经公司充分论证，但该论证是基于当前国家产业政策、行业发展趋势、客户需求变化等条件所做出的投资决策，在项目实际运营过程中，市场本身具有其他不确定性因素，仍有可能使该项目在开始实施后面临一定的市场风

险。如果募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场环境突变或行业竞争加剧等情况发生，也将对募集资金投资项目的预期效果带来负面影响。

（二）投资回收风险

公司拟面向全国各城市、主要工业园区或涉及污染物排放的大型企业开展环境监测网络综合项目建设，该等项目的实施拟采用BOT、BOO等商业模式，即由公司出资建设，建成后通过为客户提供环境监测数据、数据分析成果等产品和服务收取费用，或者以收益分享的方式运营。新型商业模式的本质特点在于，在项目筹备、建设和运营期间，公司须先行垫付资金。同时，根据募投项目效益的测算，未来公司拟垫资实施的大型环境监测网络项目投资期限相对较长，如果不能按照项目规划和合同规定及时回收投资本金及收益，将造成投资回收风险。

（三）相关市场需求发展不达预期的风险

生态环境监测网络建设相关产业尚处于政策、市场、资源配置的初级阶段，本次发行是基于公司对未来该领域市场需求爆发增长的预期。如果在相关产业自然发展过程中，公司该类业务的政策推动力度、主要客户对环境监测的重视程度不及预期，在相关投资、采购项目的推进上力度不足，将直接导致募投项目的经济效益受到不利影响，市场需求不达预期。

四、财务风险

（一）应收账款坏账风险

报告期各期末，公司的应收账款净额分别为30,824.73万元、44,286.02万元、50,111.69万元和47,468.95万元，占同期期末公司总资产的比例分别为18.99%、24.42%、25.33%和23.83%；报告期各期末，公司对应收账款计提坏账准备金额分别为3,628.18万元、5,168.23万元、6,480.20万元和6,540.05万元。

截至2017年6月30日的应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄分布	2017年6月30日
------	------------

	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1年以内	39,123.26	72.44%	1,173.70	37,949.56
1-2年	7,928.39	14.68%	1,189.26	6,739.13
2-3年	3,287.46	6.09%	1,356.86	1,930.60
3-4年	1,814.86	3.36%	1,128.68	686.18
4-5年	817.39	1.51%	653.91	163.48
5年以上	1,037.64	1.92%	1,037.64	0.00
合计	54,009.00	100.00%	6,540.05	47,468.95

由于应收账款金额较大，占用公司营运资金较多，如果发生大额呆坏账，将会对公司的经营业绩产生较大影响。

（二）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为31,819.08万元、28,194.06万元、26,982.41万元和33,001.32万元，占总资产比例分别为19.61%、15.55%、13.64%和16.57%；最近一年及一期期末存货跌价准备分别为174.25万元和194.14万元，占存货账面余额比例分别为0.64%和0.58%。

报告期内公司存货占比基本保持稳定。公司每年按照会计政策规定，对存货进行减值测试并计提相应的存货跌价准备。但公司存货绝对值仍保持在较高水平，若今后公司不能有效进行存货管理或产品市场发生不利变化，导致存货减值增加，将会给公司生产经营带来一定的不利影响。

（三）原材料价格波动的风险

公司主要产品的原材料成本占生产成本的比例较高，其变化对公司产品成本的影响较大。公司产品原材料主要包括仪器仪表、电路类部件、气路类部件、机箱机柜、加工件、标准气体及耗材等，该等原材料主要在国内采购，具有稳定的供应渠道，市场供应充足。同时，公司各产品所用的原材料构成较为分散，单个原材料价格变动对主营业务利润水平的影响较小。但是，从长期看，不排除由于通货膨胀等因素导致的原材料价格上涨风险。如果公司不能消化原材料价格上涨带来的成本增长，则公司的盈利水平将受到不利影响。

（四）流动性风险

未来公司在环境监测网络项目建设期间，垫付资金将成为项目启动和推进的重要因素，如果在短期内启动多个大型环境监测网络项目，公司的资金需求将快速增加，财务风险将上升，如果多数项目周期较长，还可能存在应收账款迅速扩大甚至坏账的风险，进而导致公司出现资金链紧张的情况。

五、本次可转债发行相关风险

（一）本息兑付风险

在可转债存续期限内，如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时公司的承兑能力。

（二）可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施以及向下修正幅度存在不确定性的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续二十个交易日中至少有十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。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交易日公司 A 股股票的交易均价。

此外，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整

方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。同时，在满足转股价向下修正条件的情况下，发行人董事会有权提出转股价向下修正的幅度，股东大会有权审议决定转股价格向下修正的幅度。因此，转股价格向下修正的幅度存在不确定性。

（三）可转债转换价值降低的风险

公司股价走势受到公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，可转债的转换价值将因此降低，从而导致可转债持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

（四）可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

本次发行募集资金使用有助于公司主营业务的发展，而由于募投项目涉及的研发、建设和达产需要一定的周期，募集资金投资项目难以在短期内产生效益。如可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（五）可转债未担保风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2016 年 12 月 31 日，公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为 17.16 亿元，不低于 15 亿元，因此公司未对本次发行的可转债提供担保。如果本可转债存续期间出现对公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本次可转债可能因未设担保而增加兑付风险。

六、其他风险

（一）股票及可转债价格波动风险

公司股票及可转债价格可能受到国家政治经济政策、市场供求、投资者心理等因素以及其他不可预见因素的影响，股价及债价的变动不完全取决于公司的经营业绩，投资者在选择投资公司股票、可转债时，应充分考虑到市场的各种风险。

（二）审批风险

本次可转债发行尚须满足多项条件方可完成，包括但不限于取得证监会核准等。上述审批事项能否获得核准，以及获得相关核准的时间均存在不确定性。

（三）不可抗力风险

地震、台风、海啸等自然灾害以及突发性公共事件会对公司的财产、人员造成损害，影响公司的正常生产经营，造成直接经济损失或导致公司盈利能力的下降。

第三节 发行人基本情况

一、公司股本情况

(一) 股本结构

截至 2017 年 6 月 30 日，发行人股本结构如下：

股份类型	持股数量（股）	持股比例
一、有限售条件股份	300,391,115	49.66%
其他内资持股（高管锁定股）	300,391,115	49.66%
其中：境内自然人持股	300,391,115	49.66%
二、无限售条件股份	304,489,205	50.34%
人民币普通股	304,489,205	50.34%
总股本	604,880,320	100.00%

(二) 前十大股东持股情况

截至 2017 年 6 月 30 日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股份种类	持股比例	直接持股数量（股） ^{注1}	限售股数量
1	敖小强	人民币普通股	62.87%	380,260,000	285,195,000
2	王凌秋	人民币普通股	1.29%	7,800,000	5,850,000
3	郜武	人民币普通股	1.24%	7,474,920	5,606,190
4	中央汇金资产管理有限责任公司	人民币普通股	0.93%	5,614,600	0
5	融通基金－工商银行－融通－融丰 1 号特定多个客户资产管理计划	人民币普通股	0.82%	4,934,897	0
6	丁思寓	人民币普通股	0.65%	3,939,000	0
7	吕会平	人民币普通股	0.64%	3,900,000	0
8	中国光大银行股份有限公司－泓德优选成长混合型证券投资基金	人民币普通股	0.43%	2,584,726	0
9	北京雪迪龙科技股份有限公司－第二期员工持股计划	人民币普通股	0.36%	2,180,325	0 ^{注2}

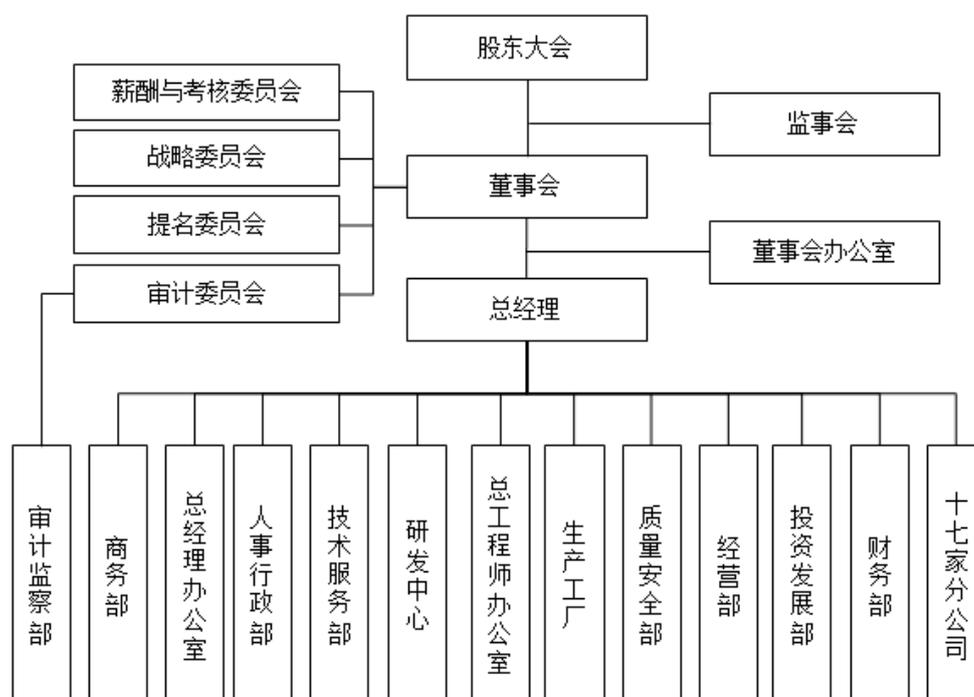
10	周家秋	人民币普通股	0.36%	2,180,000	1,635,000
----	-----	--------	-------	-----------	-----------

注 1：发行人股东中，敖小强、郜武等人存在间接持股情况，具体情况参见本节“十五、董事、监事和高级管理人员”之“（五）董事、监事及高级管理人员其他对外投资情况”。

注 2：根据《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》，公司为第二期员工持股计划设定 12 个月的限售期，第二期限售期为 2016 年 7 月 22 日至 2017 年 7 月 21 日。根据与深圳证券交易所、中国结算沟通的情况，上述员工持股计划所持公司股票无须在中国结算进行限售处理，而仅需在实际管理中，遵照相关法规自行限售。

二、公司组织结构及主要对外投资情况

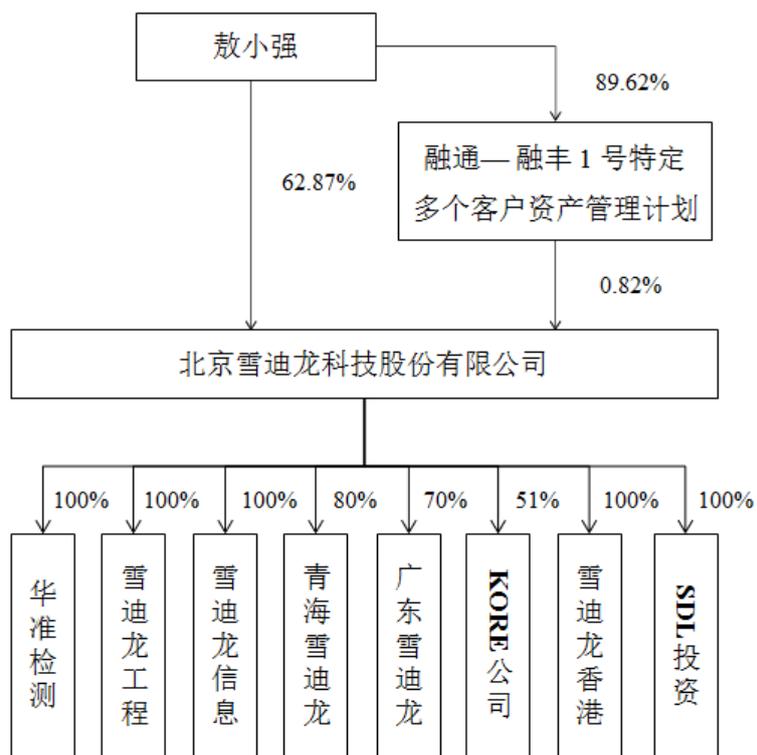
（一）公司内部组织结构图



（二）公司主要对外投资情况

1、公司组织概况

截至 2017 年 10 月 17 日，公司组织概况如下：



2、公司控股企业的基本情况

截至 2017 年 10 月 17 日，发行人直接或间接控股企业的基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	持股情况	主要业务	主要经营地	总资产	净资产	营业收入	净利润	最近一年经审计情况
1	北京华准检测技术有限公司	2014 年 6 月 11 日	2,000 万元	1,150 万元	发行人持股 100%	第三方检测	北京	488.25 万元	433.69 万元	22.8 万元	-311.28 万元	已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计
2	北京雪迪龙环境工程技术有限公司	2013 年 5 月 28 日	4,200 万元	1,300 万元	发行人持股 100%	水质监测设备研发、生产，环境污染治理	北京	1,544.26 万元	892.89 万元	228.7 万元	-142.71 万元	
3	北京雪迪龙信息科技有限公司	2016 年 8 月 10 日	5,000 万元	2,000 万元	发行人持股 100%	软件开发	北京	273.47 万元	155.57 万元	9.43 万元	-344.43 万元	
4	雪迪龙国际贸易（香港）有限公司	2016 年 3 月 4 日	1 万港元	1 万港元	发行人持股 100%	贸易、投资	香港	5.65 万元	5.65 万元	0.00 万元	0.00 万元	
5	SDL Technology Investment Ltd.	2016 年 2 月 16 日	100 万英镑	100 万英镑	发行人持股 100%	贸易、投资	英国	0.00 万元	0.00 万元	0.00 万元	0.00 万元	
6	青海雪迪龙环境技术有限公司	2016 年 10 月 11 日	1,000 万元	200 万元	发行人持股 80%	环境治理工程	海东	157.38 万元	157.38 万元	0.00 万元	-2.62 万元	
7	广东雪迪龙环境科技有限公司	2016 年 10 月 31 日	2,000 万元	500 万元	发行人持股 70%	VOCs 治理相关业务	广州	0.00 万元	0.00 万元	0.00 万元	0.00 万元	
8	大同雪迪龙环境工程技术有限公司	2016 年 11 月 30 日	3,000 万元	0 万元	雪迪龙工程持股 100%	环境治理工程	大同	0.00 万元	0.00 万元	0.00 万元	0.00 万元	

9	Kore Technology Limited	1991年9月4日	16,166.65 英镑	16,166.65 英镑	发行人持股 51%	质谱仪等产品研发、生产及销售	英国	198.43 万英镑	116.79 万英镑	135.33 万英镑	12.83 万英镑	已经 Lakin Rose Limited 及立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计
10	ORTHODYNE S.A.	1995年5月24日	65 万欧元	65 万欧元	SDL 投资持股 100%	色谱仪等产品研发、生产及销售	比利时	607.67 万欧元	261.68 万欧元	428.26 万欧元	35.53 万欧元	已经 CdP Nicolet, Bertrand & C° SC SPRL 及立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计
11	Dyneurope S.A.	2002年1月18日	3.10 万欧元	3.10 万欧元	ORTHODYNE 公司持股 100%	贸易、投资	卢森堡	6.69 万欧元	6.55 万欧元	0 万欧元	-0.20 万欧元	已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计
12	Ortholin Asia Co., Ltd.	2008年2月13日	1 万港币	1 万港币	ORTHODYNE 公司持股 100%	贸易、投资	香港	281.37 万港币	278.55 万港币	0 万港币	-2.71 万港币	
13	傲领分析技术（上海）有限公司	2008年7月14日	35 万美元	35 万美元	Ortholin 公司持股 100%	色谱仪等产品生产及销售	上海	1,622.29 万元	364.26 万元	1,111.94 万元	117.56 万元	

注：1、上表中总资产、净资产、营业收入、净利润系上述公司 2016 年 12 月 31 日/2016 年度的单体财务数据。

2、上表中所有公司均已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，但立信会计师未出具相关单体审计报告；同时，KORE 公司及 ORTHODYNE 公司分别经当地会计师事务所审计，相关会计师出具了单体审计报告。

三、公司控股股东、实际控制人基本情况

截至 2017 年 6 月 30 日，公司总股本为 604,880,320 元。敖小强先生直接持有公司 380,260,000 股，占公司总股本的 62.865%；敖小强控制的“融通一融丰 1 号特定多个客户资产管理计划”持有公司 4,934,897 股，占公司总股本的 0.816%；敖小强直接和间接合计控制公司 63.681% 的股份，为公司的控股股东和实际控制人。

敖小强，男，1964 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 11010819640327****，硕士学历，高级工程师。敖小强先生曾任北京分析仪器厂技术员、工程师、高级工程师，北京雪迪龙科贸有限责任公司执行董事兼总经理，北京雪迪龙自动控制系统有限公司执行董事兼总经理，现任北京雪迪龙科技股份有限公司董事长兼总经理，兼任北京智盈启航投资管理有限公司执行董事。

敖小强持有的公司股票被质押的情况，参见本节“十五、董事、监事和高级管理人员”之“（四）董事、监事及高级管理人员持有发行人股份情况”。敖小强对其他企业的投资情况，参见本节“十五、董事、监事和高级管理人员”之“（五）董事、监事及高级管理人员其他对外投资情况”。

四、公司主营业务和主要产品

（一）主营业务

公司是专业从事环境监测、工业过程分析、智慧环保及相关服务业务的国家高新技术企业。公司主要业务围绕环境监测相关的“产品+系统应用+运维服务”展开，着力拓展环境监测、环境信息化、环境大数据、环境治理四大业务领域，积极开展生态环境监测网络项目建设，以专业的监测感知技术、丰富的环保综合应用能力，为政府及企业提供包括环境咨询、规划设计、环境监测、环境信息化、环境大数据分析、环境治理、项目投资、设施运营等“一站式”综合服务。

公司产品广泛应用于环保、电力、垃圾焚烧、水泥、钢铁、空分、石化、化工、农牧业及科研等领域。公司主要监测产品，在监测范围上已覆盖废气、空气、

废水、水质、土壤等监测要素；在监（检）测类别上已涵盖在线监测、移动监测、实验室监测、应急监测及第三方检测等。经过多年发展，公司形成了具备一定技术优势、自主产品占比较高、产能颇具规模、具备软硬件集成能力的业务布局，逐步由较为单一的监测设备供应商发展为环境综合服务提供商。目前，公司正着力开发环境监测网络综合解决方案，构建城市、工业园区天地一体化的生态环境监测网络，通过环境监测网络项目的推广和实施，将促进并最终实现公司业务模式的升级。

公司自设立以来，主营业务未发生重大变化。随着国家对环保行业的持续投入以及对环境监管政策的严格执行，节能环保市场迎来良好的发展契机。公司在相关领域内，持续在环境监测产业链上进行纵向延伸，在监测产品线上进行横向拓展，不断优化和完善业务布局；同时公司通过投资收购、业务合作等模式引进国外先进理念、技术及产品，这使得公司产品类型及功能日益丰富、产品品质及服务水平持续提高；另外，公司紧跟国家环保政策和相关市场需求的变化，以新的商业模式推广并实施环境监测网络建设项目等创新业务，扩大公司业务范围并提高公司的综合竞争实力。

（二）主要产品及服务

1、分析仪器及配套产品

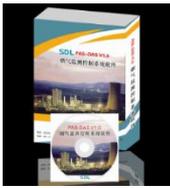
公司分析仪器系列及配套产品主要包括：（1）MODEL 1080 系列：红外线气体分析仪、磁氧分析仪、热导气体分析仪、电化学氧分析仪等；（2）MODEL 3080 系列：便携式红外线烟气分析仪、便携式烟气汞分析仪；（3）MODEL 2030 颗粒物浓度监测仪；（4）MODEL 2052 标准气发生器；（5）MODEL 2050 数据采集传输仪；（6）烟气连续监测数据处理系统等。另外，配套产品还包括采样探头及管线、制冷器、流量计、气体转换器、过滤器及 PM10/PM2.5 切割头等分析系统专用部件。

发行人的主要分析仪器及配套产品介绍如下：

MODEL 1080 系列

<p style="text-align: center;">红外线气体分析仪 (MODEL 1080 系列)</p> 	<p>产品功能: 多组份的红外气体分析仪, 可连续测量 SO₂、NO、CO、CO₂、CH₄、O₂、C₂H₄、C₃H₈、THC、R22 等气体, 可同时连续分析 1 至 5 种红外敏感气体组份浓度。</p> <p>性能特点: 可使用空气进行自动标定, 可实现单点标定; 使用微流量检测技术, 测量灵敏度高; 非接触式测量, 抗腐蚀能力强; 测量单位可设定 ppm 和 mg/m³, 应用广泛; 菜单操作模式, 具有故障自诊断功能, 操作维护简单; 具备通信功能, 可实现远程操作和维护。</p> <p>适用范围:</p> <p>①环境监测: 固定污染源排放监测;</p> <p>②工业过程分析: 烟气分析; 石化、化工、冶金流程成分分析; 工业窑炉气体分析; 热效率检测。</p>
<p style="text-align: center;">磁氧分析仪 (MODEL 1080-PO 系列)</p> 	<p>产品功能: 根据氧的顺磁性原理, 测量氧气的气体浓度。</p> <p>性能特点: 测量范围广; 使用高灵敏度哑铃球式氧检测器, 测量精度高, 稳定性好; 抗干扰性好; 响应时间短; 菜单操作, 具备通信功能及自诊断功能。</p> <p>适用范围:</p> <p>工业过程分析: 锅炉燃烧过程分析; 石化、化工、钢铁冶金、空分等工艺过程分析; 各种流程工业装置的安全监测等。</p>
<p style="text-align: center;">热导气体分析仪 (MODEL 1080-TCH 系列)</p> 	<p>产品功能: 根据气体的导热性不同, 测量氢气、氦气、氩气等多种气体的浓度, 适合二元气体浓度测量。</p> <p>性能特点: 结构简单, 稳定性好, 使用寿命长; 响应时间短, 实时性好; 菜单操作, 具备通信功能, 可远程操作维护, 具有自诊断功能。</p> <p>适用范围:</p> <p>工业过程分析: 空分、石化、化工工艺过程分析; 钢铁炉气热值分析等。</p>
<p style="text-align: center;">电化学氧分析仪 (MODEL 1080-EO 系列)</p> 	<p>产品功能: 根据电化学原理, 测量氧气的气体浓度。</p> <p>性能特点: 测量范围广, 可测量到 ppm 级的氧气浓度; 结构简单, 故障率低; 抗干扰性好; 菜单操作, 具备通信功能, 可实现远程操作维护, 具有自诊断功能。</p> <p>适用范围:</p> <p>工业过程分析: 空分工艺过程分析、安全监测; 石化、化工行业的过程监测及控制。</p>
<p>MODEL 3080 系列</p>	

<p>便携式红外线烟气分析仪 (MODEL 3080 系列)</p> 	<p>产品功能: 用于烟气中 SO₂、NO_x、CO、CO₂、O₂、CH₄ 等气体浓度及辅助参数（温度、压力、流量等）的检测。</p> <p>性能特点: 体积小，重量轻，携带方便；使用非分散红外测量方法，具有极好的选择性，抗干扰能力强，使用寿命长；大屏幕图文菜单，操作简单方便；带有样气预处理系统、自动零点校准等功能，维护量小；可同时连续测量样气中多个组份，响应时间短，稳定性能好，应用广泛。</p> <p>适用范围: 环境比对监测、环境应急监测及实验室分析。</p>
<p>便携式烟气汞分析仪 (MODEL 3080Hg)</p> 	<p>产品功能: 用于测量烟气中的气态总汞及氧气的气体浓度。</p> <p>性能特点: 精度高，采用了成熟的冷原子吸收光谱技术，具有较高的稳定性和灵敏度。</p> <p>适用范围: 固定污染源便携式测量；在线连续测量；Hg CEMS 的参比仪器及实验室分析。</p>
MODEL 2030	
<p>颗粒物浓度监测仪 (MODEL 2030)</p> 	<p>产品功能: 新一代在线监测仪器，采用激光向后散射测量原理完成对被测烟道的烟（粉）尘浓度的测定，可以在风、雨、雷电、粉尘、高低温度等恶劣环境下长期连续监测污染源的烟尘排放情况。</p> <p>使用特点: 数字信号处理技术，具备极高检测灵敏度和高线性，消除杂散光的影响，测量更精确；光功率自适应稳定技术，确保检测光源稳定；极低零点漂移设计技术，每 24 小时自动零点校准；抗恶劣环境设计技术，稳定、漂移小。</p> <p>适用范围: 环境污染源烟尘排放监测；除尘设备效率监测；燃烧效率监测；生产车间、厂房的粉尘负荷监控；科学研究、实验现场测试；工矿企业职业健康保护粉尘监测。</p>
MODEL 2052	

<p style="text-align: center;">标准气发生器 (MODEL 2052)</p> 	<p>产品功能: 通过对标准物质按比例进行稀释, 产生预设体积浓度标准气体, 不仅可以对常规标气 (SO₂、NO_x、CO、CO₂、O₂、H₂ 等) 进行稀释, 还可连续发生特殊标气 (如 HP、HCl、HgCl₂、HF、NH₃ 等)。</p> <p>使用特点: 采用进口高精度质量流量控制器、调速取液泵、电子天平等元器件; 温度适应性强; 稳定性好, 抗干扰性强; 触摸屏操作, 简明清晰。</p> <p>适用范围: 环境监测中心实验室气体分析仪表测试及标定; 垃圾焚烧站等工业现场气体监测系统特殊气体标定; 实验室或现场精确控制气体流量; 模拟发生湿基提合气; 气体分析仪表工厂仪器生产测试、标定和线性化处理; 电厂、石油化工厂、空分厂等工业现场气体分析系统测试及标定等。</p>
MODEL 2050	
<p style="text-align: center;">数据采集传输仪 (MODEL 2050)</p> 	<p>产品功能: 采集现场检测数据, 进行计算、统计和分析后, 通过 GPRS/CDMA 无线网络或 ADSL 等有线网络实现与环境监控中心的数据远程传输和设备反控。</p> <p>性能特点: 支持环保部规定的传输标准; 采用工业级 ARM9 处理器, 具有 200MHz 的主频、运行稳定、能耗低; 采用嵌入式操作系统; 拥有大容量存储器; 具备丰富的数据计算、统计功能。</p> <p>适用范围: 环境监测数据采集和传输。</p>
数据采集及处理软件	
<p style="text-align: center;">烟气连续监测数据处理系统 (PAS-DAS V1.0)</p> 	<p>产品功能: 现场采集监测数据并处理数据, 生成图谱、报表, 具有控制、自动标定等功能。</p> <p>性能特点: 符合 HJ/T 76-2007 标准, 可用于查询历史数据和历史曲线。</p> <p>适用范围: 环境监测数据采集和处理。</p>

2、环境监测系统及工业过程分析系统

根据客户工艺流程、使用行业的不同, 公司成套系统产品可分为环境监测系统和工业过程分析系统, 将分析技术、信息化软件技术、数据采集与通讯技术、系统集成技术与用户的业务流程优化整合, 广泛向环保、石化化工、水泥建材、冶金钢铁、电力以及政府机构等客户提供完整的分析技术解决方案, 并在此基础上开展技术支持与运营维护服务。

环境监测系统可以用于污染源废气监测、环境空气质量监测、污染源废水监测、环境水质监测、土壤检测等，为污染物减排提供自动化、全天候的监测和管理支持手段；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，系将分析技术、信息化软件技术、数据采集与通讯技术、系统集成技术与用户的业务流程优化整合，为节能减排、工艺流程优化、保障产品质量及安全控制等提供实时数据。

(1) 环境监测系统

污染源废气在线监测	
<p>烟气排放连续监测系统 (SCS-900C 系列)</p> 	<p>产品功能：应用于固定污染源烟气参数（温度、压力、湿度、流量、氧含量等）、气态污染物（SO₂、NO_x 等）及颗粒物污染物浓度的连续监测，通过数据采集处理系统生成环保报表及曲线，并传送数据到环保主管部门。</p> <p>性能特点：自动控制、无人值守的自动监测系统，运行稳定可靠，可使用空气进行自动标定，维护量和运营成本低；可适应高腐蚀性、高粉尘含量等复杂工况，故障率低。</p> <p>适用范围：</p> <p>①电力、冶金、石化、化工、水泥建材及其他工业锅炉等固定污染源的烟气排放连续监测；</p> <p>②垃圾焚烧炉的污染气体排放连续监测；</p> <p>③脱硫、脱硝系统的烟气连续监测。</p>
<p>垃圾焚烧烟气排放 连续监测系统 (SCS-900D 系列)</p> 	<p>产品功能：工业过程气体监测及具有复杂气体成份的污染源排放监测。</p> <p>性能特点：全程高温、适用于气体成分及气体特性复杂的场合；采用先进的光学分析技术（GFC\IFC），消除了交叉干扰且浓度测量精准，可同时测量 14 个红外组份和 1 个氧化锆组分；采用环境空气自动校正技术，配置了射流泵及机柜空调系统，运行稳定，结构简单，维护量低；模块化设计，可通过调制解调器远程诊断及维护。</p> <p>适用范围：焚化工厂的废气监测；电解铝车间氟化氢监测；冶炼厂过程气体监测；水泥厂、电厂脱硝气体监测；垃圾焚烧烟气排放监测。</p>

<p style="text-align: center;">烟气汞在线连续 监测系统 (SCS-900Hg)</p> 	<p>产品功能: 烟气中污染物 Hg 及相关温度、压力、湿度、流量的在线监测, 通过数据采集处理系统生成谱图、环保报表, 可将数据远传至各级环保部门。</p> <p>性能特点: 系统采用冷蒸气原子吸收光谱法 (CVAAS), 具有较高的灵敏度和选择性; 特殊设计, 抗干扰能力强; 具备自动诊断和报警功能; 模块化设计, 用户可通过大屏幕菜单操作。</p> <p>适用范围: 以固体、液体为燃料或原料的火电厂锅炉、工业/民用锅炉以及工业炉窑等固定污染源排放烟气中的 Hg 监测; 生活垃圾焚烧炉、危险废物焚烧炉以及气体为燃料或原料的固定污染源排放烟气中 Hg 的监测; 荧光灯回收厂; 汞开采矿和提炼厂。</p>
<p style="text-align: center;">氨逃逸激光分析系统 (SCS-900LS)</p> 	<p>产品功能: 测量气体中 NH₃ 的含量, 采用 TDLAS 检测技术对气态污染物进行分析, 并通过数据采集系统生成图表, 按照 HJ/T212 国标通讯协议将监测数据传输至各级环保部门, 也适用于高粉尘、高振动工况下的电厂和水泥脱硝后氨逃逸的测量。</p> <p>性能特点: 采样使用隔膜泵, 具备高抗负压能力及高稳定性; 系统设计稳定, 维护量少; 零点气和量程气可从取样探头通入, 实现系统全程标定; 抽取式设计, 无需对光, 不受温度变化影响; 全程加热, 无吸附、冷凝; 系统可自动校零, 零点漂移小于 1%。</p> <p>适用范围: 火电厂、水泥厂、焦化厂脱硝工程和垃圾焚烧烟气中的 NH₃ 监测。</p>
<p style="text-align: center;">抽取式颗粒物浓度监测 系统 (SCS-900PM)</p> 	<p>产品功能: 测量高湿度、低浓度环境条件下的颗粒物浓度。</p> <p>性能特点: 采用先进的稀释抽取采样和高温分析测量方法, 不受水汽干扰; 选用激光前散射法, 检测限 $\leq 0.1\text{mg/m}^3$, 零点及量程可自动标定, 运行稳定可靠; 定时自动清理采样管路及光学检测部件; 一体化设计, 安装维护方便; 低浓度测量灵敏度高。</p> <p>适用范围: 湿法除尘、脱硫系统出口粉尘监测。</p>
<p style="text-align: center;">IC 卡刷卡排污总量监控 系统 (MODEL 2056)</p> 	<p>产品功能: 采用预付费的方式, 对排污企业实行刷卡排污管理, 有利于量化总量指标, 并为开展排污权交易提供数据支撑; 具有数据采集、数据监测、数据传输、数据存储、刷卡排污、报警管理、控制设计等模块。</p> <p>性能特点: 支持对治理设施的工况监测, 能够结合工艺流程图进行工况数据展示、治理设施运转率统计及本地进行工况逻辑分析; 支持本地制定排放计划, 便于进行总量指标分配及调整; 能够实现排污权交易、总量核算、总量核查等业务系统的互联互通, 实现一体化管理。</p> <p>适用范围: 印染、造纸、化工、电镀、制革等行业的废水排放企业; 火电、钢铁、焦化、水泥等行业的废气排放企业。</p>

<p>固定污染源 VOCs 在线监测系统 (SCS-900V 系列)</p> 	<p>产品功能: 新型 VOCs 在线监测系统, 采用抽取法采样, 利用先进的气相色谱、傅里叶红外等分离技术和 FID、PID 等的检测方法, 测量废气中的总烃 (THC)、非甲烷总烃 (NMHC)、芳香烃、酯类等挥发性有机气体的成分, 并将测量数据远传至环保部门。</p> <p>性能特点: 可选用防爆和常规两种监测系统, 利用先进的色谱、傅里叶红外、FID 技术, 根据不同工艺条件进行配置, 系统性价比高、稳定可靠、维护量低。</p> <p>适用范围: 有组织排放的废气挥发性有机气体排放监测和治理设施效率监测, 应用于石油化工行业、精细化工行业、生物制药行业、橡胶制品行业、电子半导体行业、喷涂涂装车间、废气治理装置效率监测等。</p>
<p>空气质量监测</p>	
<p>环境空气质量自动监测系统 (AQMS-900)</p> 	<p>产品功能: 用于对环境空气中的气体 (SO₂、NO_x、CO、CO₂、O₃)、PM₁₀、气象参数 (风向、风速、大气压、环境温度、相对湿度、太阳辐射等) 以及空气中有毒、有害的有机物质进行自动连续监测, 能够根据监测结果做出环境空气质量报告。</p> <p>性能特点: 系统由监测子站和监测中心站组成, 整套监测系统可实现无人值守自动运行, 并具有自动校准功能。产品符合环境监测仪器标准, 监测数据具备较高的准确性和完整性。</p> <p>适用范围: 城市环境空气监测; 工厂污染源周围区域环境空气监测; 道路污染空气质量监测。</p>
<p>颗粒物监测系统 (AQMS-900 (PM10、PM2.5))</p> 	<p>产品功能: 采用 β 射线技术, 对环境空气中的颗粒污染物连续在线监测, 能够测量 TSP/PM₁₀/PM_{2.5} 等颗粒物。</p> <p>性能特点: 采用安全稳定的 C-14 放射源, 不需要进行活性衰变检测, β 射线放射量低, 无需特殊批准; 具有滤纸更换提醒功能, 管理使用方便; 合理有效的纸带打点间距, 降低了滤纸使用量; 高质量硬件设计, 维护操作简单; 测量精确度高, 抗环境干扰能力强; 支持多通讯模式。</p> <p>适用范围: 大气环境空气质量测量; PM_{2.5} 颗粒物监测; 移动应急大气监测; 室内环境空气监测。</p>
<p>环境空气 VOCs 监测系统 (AQMS-900)</p> 	<p>产品功能: 采用在线色谱分析仪, 亦可采用光谱法、传感器法, 可与常规大气监测系统组成综合监测系统, 具备数据采集、传输、集中、管理等功能。</p> <p>性能特点: 可选用色谱、质谱、光谱分析仪器; 可测量 VOCs (PAMS-56 个组分, 最多 88 个组分); 检出限可达 ppt 痕量级; 分析周期可达秒级。</p> <p>适用范围: 大气环境空气臭氧前驱体在线监测; 工业园区 (石化) 环境 VOCs 在线监测; 化工园区无组织排放有害逸散监测; 工业区厂界有毒、有害气体监测。</p>

<p>噪声扬尘自动监测系统 (MODEL 2130)</p> 	<p>产品功能: 用于对各种扬尘监控区和声环境功能区的连续监测, 可实现无人值守的情况下自动监测, 并通过有线、无线方式传输数据, 具备数据采集、实时展示、统计分析、预警及报警等功能。</p> <p>性能特点: 一体化设计、可扩展气象参数; 可自动对超标噪声进行存档; 可进行超标抓拍和定时抓拍; 可将噪声、扬尘信号叠加在视频监控画面上动态显示; 具有噪声、扬尘超标现场数据输出功能, 可自动生成统计报表; 支持第三方系统软件提取数据, 实现信息化平台监控。</p> <p>适用范围: 建筑工地噪声扬尘监测; 沙河码头环境监测; 房屋拆迁环境监测; 垃圾处理站监控; 交通道路扬尘噪声监测; 生活广场噪声污染监测; 露天堆场扬尘在线监测; 夜市噪声污染监测。</p>
<p>大气汞在线连续监测系统 (AQMS-900Hg)</p> 	<p>产品功能: 用于在线监测环境空气气态浓度, 判断区域环境内汞的含量, 为环境空气质量状况评价提供依据。</p> <p>性能特点: 采用先进的汞富集、解吸与冷原子吸收连用技术; 采用双管交替富集、解吸技术, 测量周期短; 气源独立性设计, 内置两路气泵, 采集精确性高; 采用 ARM 内核、Linux 系统平台, 系统稳定性高。</p> <p>适用范围: 环境监测站环境空气汞浓度实时监测; 实验室环境空气汞浓度实时监测; 其他相关场所 (园区无组织排放、厂界大气) 空气汞浓度监测。</p>
<p>环境恶臭气体监测系统 (AQMS-900)</p> 	<p>产品功能: 对工业地区及基础环境设施中排放的恶臭进行实时监测及数据传输, 能够对气体污染物或恶臭的流向及扩散进行预测, 并判断其对周边地区的影响。</p> <p>性能特点: 提供恶臭强度 (OI)、恶臭稀释倍数 (OU)、恶臭特征污染物浓度 (ppm), 可拓展多种传感器 (复合恶臭、硫化氢、氨、VOCs), 通过传感器模块化设置, 实现即插即用; 通过有线、无线数据通信方式实时数据传输; 内置一体型恶臭富集系统, 支持恶臭扩散建模技术, 内置恶臭空间分布软件, 可通过 PLC 进行控制。</p> <p>适用范围: 工业园区或化工企业的恶臭排放监测; 污水处理厂、垃圾填埋场恶臭污染程度评估; 突发恶臭污染事故恶臭程度快速分析; 养殖场、纺织厂、炼油厂等的排污恶臭程度分析; 恶臭信访地区的污染源调查; 科学研究、环境检测评估等。</p>

<p style="text-align: center;">小型智能空气站</p> 	<p>产品功能：采用高精度传感技术，对大气环境污染物进行精确、稳定的连续监测。</p> <p>性能特点：设计紧凑，自重轻，可应急安装；远程控制，校零、校准方便；可实现远程数据传输（GPRS 或 WIFI）、云端数据库存储并与智能手机连接；测量精度高，性价比高，维护使用简单。</p> <p>适用范围：交通环境污染物控制；居民区、学校、医院的环境监测；道路和隧道污染物监测；建筑工地、城市空气质量监测；室内空气监测；化工厂、电厂、污水处理厂、焚烧站、港口、仓储设施、地下设施的大气监测。</p>
污染源废水、环境水质在线监测	
<p>CODCr 水质在线自动监测仪（MODEL 9810）</p> 	<p>产品功能：测量水中 COD。</p> <p>性能特点：光学定量样品/试剂，定量精度高；自带清洗系统，可实现自监测；试剂消耗量较低，具有自动校准、故障提示、缺试剂提示功能；采用整点测量模式，具备较强的数据存储功能。</p> <p>适用范围：应用于制药工业、石化、造纸、纺织、化工、冶金、电镀等行业。</p>
<p>氨氮水质在线自动监测仪（MODEL 9820）</p> 	<p>产品功能：测量水中氨氮。</p> <p>性能特点：测量范围较大，可扩展到 1,500mg/L；试剂低毒，二次污染少；具有自清洁和自动校准功能；可采用整点测量和时间间隔测量模式；掉电恢复后自动工作，数据导出方便，故障和缺试剂自动提示，支持远程控制和通讯。</p> <p>适用范围：应用于制药工业、石化、造纸、纺织、化工、冶金、电镀等行业。</p>
<p>重金属水质在线自动监测仪（MODEL 9830 系列）</p> 	<p>产品功能：可测量水质中重金属元素，包括 Fe、Zn、Cr、Ni、Cu、As、Hg、Pb、Cd 等。</p> <p>性能特点：采用比色法、阳极溶出伏安法；高精度隔膜泵光学定量，抗干扰能力强；具备自诊断功能，试剂消耗量低，运行成本低。</p> <p>适用范围：水质监测站；工业过程水质监测；污染源排放企业等。</p>

<p>总磷 (TP) 水质在线自动监测仪 (MODEL 9840)</p> 	<p>产品功能: 测量水中总磷。</p> <p>性能特点: 设计上突破性解决了试剂长时间保存问题; 具备智能故障自诊断功能, 能够自动判断试剂有无、鸣音警告; 可根据实际水样浓度, 自动切换最佳测试量程; 可实现数据远程控制, 数据导出方便。</p> <p>适用范围: 应用于制药工业、石化、造纸、纺织、化工、冶金、电镀等行业。</p>
<p>总氮 (TN) 水质在线自动监测仪 (MODEL 9850)</p> 	<p>产品功能: 测量水中总氮。</p> <p>性能特点: 采用自主研发的多通道阀, 防腐性能强, 量程自动切换; 具备智能故障自诊断功能、断电保护设计、超标报警功能, 可实现数据共享及远程控制, 数据导出方便。</p> <p>适用范围: 可应用于制药工业、石化、造纸、纺织、化工、冶金、电镀等行业。</p>
<p>生物综合毒性监测仪 (HATOX-2000)</p> 	<p>产品功能: 监测水质中毒性物质是否流入。</p> <p>性能特点: 采用电化学活性微生物 (燃料电池) 法; 响应毒性物质 5,000 多种; 灵敏度高、抗干扰能力强; 使用寿命长, 运行成本低。</p> <p>适用范围: 国家水质监测站 (江河、湖泊、水库、水源地); 自来水厂流入入口; 工业区污水处理厂流入入口; 有毒污水排放企业等。</p>

(2) 工业过程分析系统

产品名称	主要功能及性能特点
<p>建材过程分析系统 (SCS-900A)</p> 	<p>应用领域: 水泥窑、石灰窑等高湿、高温、高粉尘的工业过程中气体浓度测量。</p> <p>产品功能: 可对水泥窑中多种气体 CO、O₂、NO、CO₂ 进行在线分析, 通过对燃烧状况的实时监测, 实现控制能耗、优化水泥熟料质量及安全预警; 采用高温取样, 可用于工艺介质温度高达 1,400℃ 的气体分析; 可用于高粉尘 (2000g/m³ 以上含量) 工艺气体介质的测量, 具备自动反吹扫功能及二级过滤装置, 可防止气路堵塞; 可用于高湿的工艺气体介质的测量, 具备二级冷却装置, 可去除样气中的水份, 保证分析仪器的正常工作。</p>
<p>空分过程分析系统 (SCS-900B)</p> 	<p>应用领域: 空气分离行业生产过程中气体浓度分析测量。</p> <p>产品功能: 通过对工艺气体中的 CO₂、微量氧、氧纯度、氮纯度以及高纯氧中的乙炔、总碳氢等气体浓度分析, 实现空气分离工艺的生产安全、气体产品的质量控制在生产过程的优化控制等。</p>

<p>化工过程分析系统 (SCS-900F)</p> 	<p>应用领域: 化肥等化工行业合成氨、尿素、甲醇生产工艺过程中的气体浓度分析、测量。</p> <p>产品功能: 在化工装置中, 可对造气工段、合成工段、变换工段等工艺流程中的 CO、CO₂、NH₃、CH₄、H₂、O₂、H₂S 进行在线分析, 实现工艺过程自动化和优化控制, 以提高生产效率、提升产品质量、控制生产能耗、保障生产安全。</p>
<p>石化过程分析系统 (SCS-900F)</p> 	<p>应用领域: 石化行业天然气净化、油气分离、乙烯工业、炼油等工艺过程的气体分析。</p> <p>产品功能: 可对石化工业过程中 H₂S、CO₂、SO₂、CH₄、各类烃等气体进行分析, 可提升石化产品质量、优化工艺流程、保障安全生产。</p>
<p>冶金过程分析系统 (SCS-900Y)</p> 	<p>应用领域: 钢铁冶金行业的高炉、转炉等冶炼过程中的气体成份分析及热值计算。</p> <p>产品功能: 可对高炉煤气、转炉煤气、焦炉煤气等工艺中 CO、O₂、CH₄、H₂ 等气体成份进行分析和热值计算, 可提高冶炼效率和产品质量、控制能耗、保障安全生产。</p>

3、运营维护服务

公司运营维护服务主要包括环保运营维护服务和系统改造服务。

环保运营维护是指环保部门、排污企业委托具有环保运营资质的公司对环境监测系统进行统一的维护和运营管理。由于排污企业普遍缺乏足够的专业技术人员以及相关设备的易损件、易耗品, 环境监测系统维护成本高、难度大, 将系统维护任务交予第三方, 可以有效解决设备供应商与排污用户之间互相推诿、系统故障不能及时处理的问题, 保证监测系统正常运行, 提高环保部门监管效率。公司是国内较早进入环境监测第三方运营维护服务行业的企业之一。

系统改造服务是指公司根据客户需求对其老旧或不符合技术要求的原有分析仪器系统进行更新、改造和升级。

公司成立了技术服务部, 专门负责运营维护服务的具体实施, 技术服务团队达 700 余人。公司通过在全国范围内设立技术服务中心, 为各销售区域内的客户及设备提供售后服务和运维保障, 从而形成了较为完善的运维服务网络, 为用户

体验的增进、相关设备的二次销售提供助力，为未来公司搭建生态环境监测网络奠定了客户及运维基础。

4、第三方检测服务

公司为企、事业单位及其他客户提供第三方实验室及现场检测服务。服务形式包括送检检测、比对检测、委托检测等。检测类型包括，地表水检测、工业废水检测、生活饮用水检测、空气质量检测、固定污染源废气排放检测、泄漏检测与修复等。

目前，在强制检测市场放开、自愿检测快速发展的背景下，民营第三方检测机构通过技术水平提高、业务资质及经验的积累，逐步获得了重要的市场地位。公司基于第三方检测行业市场化、去行政化并快速发展的趋势，设立了华准检测，专门负责第三方检测业务的拓展和实施。

5、智慧环保业务

公司面向全国各城市、主要工业园区或涉及污染物排放的大型企业开展环境监测网络建设项目，为客户提供“一站式”环境综合解决方案。业务内容主要包括：污染源、风险源及能耗排查，环境风险评估和项目规划，搭建环境质量监测、污染源监测、风险物质监测、应急监测、实验室监测及安全监控为一体的监测监控网络，构建环境监测网络综合应用平台等。

该业务系在传统分析仪器、监测系统研发生产业务的基础上，充分利用公司积累的客户、渠道资源，结合自主开发的综合应用平台，形成包含智能感知、数据传输、基础设施、应用支撑、业务应用、公众服务等多层次的一整套全新系统性产品，是对公司传统业务的综合提升，是公司未来长期坚持的业务发展方向。

目前，地方政府对环境监测、环境信息化、环境大数据等业务“一站式”综合服务的需求十分迫切，公司根据行业和市场的发展现状及未来趋势，决定从监测设备提供商向环境综合服务提供商进行业务升级。公司设立了专门的智慧环保部门，牵头开展环境监测网络综合解决方案的开发和实施，为客户解决污染物排放监控体系在设备密度、指标覆盖面、检测精度、系统应用及数据分析等方面的不足，帮助各类客户更加科学、有效、便捷地实施环境监管，降低环境及安全风

险。

五、行业基本情况及其竞争状况

公司生产的分析仪、环境监测系统、工业过程分析系统都是用于测量分析液体、气体、固体等物质成份、含量及其他参数的仪器仪表，属于分析仪器范畴。根据中国证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》的规定，公司所处行业为仪器仪表制造业（代码为 C40）。

（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门

（1）行政主管部门

本行业涉及的主要监管部门为工业和信息化部、国家质量监督检验检疫总局和环境保护部。

工业和信息化部是行业管理部门，负责拟定并组织实施仪器仪表行业规划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策和建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。

国家质量监督检验检疫总局主要负责监督管理全国计量器具的生产和销售，制定国家计量技术规范和检定规程，并对各类型涉及计量性能的仪器仪表企业进行计量溯源、计量监督等方面的工作。

环境保护部作为全国环保工作的主管部门，负责制定国家环境监测的规划和政策，提出产业优化布局和政策建议，拟订行业技术规范和标准并组织实施。

（2）行业协会

公司产品涉及的行业性组织为中国仪器仪表行业协会分析仪器分会和中国环境保护产业协会。

中国仪器仪表行业协会分析仪器分会承担分析仪器的行业引导和服务职能，该协会的职能主要包括参与编制行业标准、行业指导、行业规划、技术交流、行

业数据统计、产业及市场研究、与国际组织的交流联系等。

中国环境保护产业协会是由中国境内登记注册的从事环境保护产业的科研、设计、生产、流通和服务单位以及中国境内从事环境保护产业的行业专家自愿组成的社会团体，业务主管单位为中华人民共和国环境保护部。中国环境保护产业协会主要职责为：制定环境保护产业行业的行规行约，建立行业自律性机制，提高行业整体素质，维护行业利益；积极参与制定国家环境保护产业发展规划、经济技术政策、行业技术标准等。

2、行业监管体制

(1) 根据《中华人民共和国计量法》第十二条的规定：“制造、修理计量器具的企业、事业单位，必须具备与所制造、修理的计量器具相适应的设施、人员和检定仪器设备，经县级以上人民政府计量行政部门考核合格，取得《制造计量器具许可证》或者《修理计量器具许可证》”。对于属于《中华人民共和国依法管理的计量器具目录（型式批准部分）》内的分析仪器，企业应经过计量行政部门的认证和许可，并取得《制造计量器具许可证》或《修理计量器具许可证》后，才能进行分析仪器的制造或修理。

(2) 根据原国家环境保护总局 2005 年 11 月施行的《污染源自动监控管理办法》第五条规定：“国家环境保护总局负责指导全国重点污染源自动监控工作，制定有关工作制度和技术规范。地方环境保护部门根据国家环境保护总局的要求按照统筹规划、保证重点、兼顾一般、量力而行的原则，确定需要自动监控的重点污染源，制定工作计划。”第十二条规定：“自动监控设备中的相关仪器应当选用经国家环境保护总局指定的环境监测仪器检测机构适用性检测合格的产品；数据采集和传输符合国家有关污染源在线自动监控（监测）系统数据传输和接口标准的技术规范。”

(3) 根据原国家环境保护总局 2007 年 9 月施行的《环境监测管理办法》的规定：“国家环境保护总局负责依法制定统一的国家环境监测技术规范。省级环境保护部门对国家环境监测技术规范未作规定的项目，可以制定地方环境监测技术规范，并报国家环境保护总局备案。”

(4) 国家环保部下设了中国环境保护产业协会，经原国家环境保护总局和国家认证认可监督管理委员会批准，中国环境保护产业协会组建了中环协(北京)认证中心，承担环境保护产品的认证工作。

(5) 根据《电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》，在生产、加工、处理、运转或贮存过程中出现或可能出现气体、蒸汽、粉尘、纤维爆炸混合物和火灾危险物质环境所采用的设备和器材，均应符合国家现行技术标准的规定，并应有合格证件。设备应有铭牌、防爆电器设备应有防爆标志，防爆电气设备的铭牌中，必须标有国家检验单位发给的“防爆合格证书”。

3、行业主要法律法规

发行人所处的分析仪器行业涉及的法律法规主要包括：《中华人民共和国计量法》及其实施细则、《计量器具新产品管理办法》、《制造、修理计量器具许可监督管理办法》等。

发行人的主要产品应用于环保领域，相关法律法规包括：《中华人民共和国环境保护法》、《大气污染防治法》、《中华人民共和国水法》、《水污染防治法》及其实施细则、《城镇排水与污水处理条例》、《环境监测管理办法》、《污染源自动监控管理办法》、《污染源自动监控设施运行管理办法》、《突发环境事件应急管理办法》、《环境保护主管部门实施限制生产、停产整治办法》、《国家监控企业污染源自动监测数据有效性审核办法》、《国家重点监控企业污染源自动监测设备监督考核规程》、《环境空气质量标准》、《工业炉窑大气污染物排放标准》、《地表水环境质量标准》、《生态环境监测网络建设方案》及《生态文明体制改革总体方案》等法律法规和规范性文件。

4、行业主要政策

本行业是国家重点发展的行业，现有的产业政策均体现了国家对本行业的鼓励和支持：

(1) 2017年3月5日，国务院总理李克强在《2017年政府工作报告》中指出，2017年重点工作任务之一是“加大生态环境保护治理力度，全面推进污染源治理”，具体包括：

“坚决打好蓝天保卫战。今年二氧化硫、氮氧化物排放量要分别下降 3%，重点地区细颗粒物（PM2.5）浓度明显下降。”

“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。”

“今年化学需氧量、氨氮排放量要分别下降 2%。”

“培育壮大节能环保产业，使环境改善与经济发展实现双赢。”

(2) 2017 年 2 月 28 日，京津冀及周边地区大气污染防治协作小组发布《京津冀及周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》，在包括北京、天津、河北、山东、山西、河南等省份内的“2+26”个城市全面开展新一轮的大气污染防治工作，切实推动区域空气质量改善；要求 2017 年“2+26”城市 PM2.5 浓度目标较 2016 年 PM2.5 平均浓度下降 14.3%。

(3) 2016 年 12 月 20 日，国务院发布了《“十三五”节能减排综合工作方案》，指出：“建立健全能耗在线监测系统和污染源自动在线监测系统，强化企业污染物排放自行监测和环境信息公开。”

“健全环保监管体制，开展省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度试点，推进环境监察机构标准化建设，全面加强挥发性有机物环境空气质量和污染排放自动在线监测工作。”

“到 2020 年，全国挥发性有机物排放总量比 2015 年下降 10% 以上。”

(4) 2016 年 7 月 8 日，工信部、财政部发布《重点行业挥发性有机物削减行动计划》，提出筛选农药、涂料、油墨、粘合剂、石油炼制与石油化工、橡胶、包装印刷、制鞋、合成革、家具、汽车等 11 个重点行业加快 VOCs 削减，提升绿色化制造水平，“到 2018 年，工业行业 VOCs 排放量比 2015 年削减 330 万吨以上。”

(5) 2016 年 5 月 28 日，国务院发布《土壤污染防治行动计划》，指出：

“统一规划、整合优化土壤环境质量监测点位，2017 年底前，完成土壤环境质量国控监测点位设置，建成国家土壤环境质量监测网络，充分发挥行业监测

网作用，基本形成土壤环境监测能力。”“2020 年底前，实现土壤环境质量监测点位所有县（市、区）全覆盖。”

“有关环境保护部门要定期对重点监管企业和工业园区周边开展监测，数据及时上传全国土壤环境信息化管理平台，结果作为环境执法和风险预警的重要依据。”

“放开服务性监测市场，鼓励社会机构参与土壤环境监测评估等活动。”

（6）2016 年 3 月，第十二届全国人民代表大会第四次会议审议通过了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，纲要指出：

“增强节能环保工程技术和设备制造能力，研发、示范、推广一批节能环保先进技术装备。”

“建立全国统一、全面覆盖的实时在线环境监测监控系统，推进环境保护大数据建设。”

“在重点区域、重点行业推进挥发性有机物排放总量控制，全国排放总量下降 10% 以上。”

（7）2015 年 7 月 26 日，国务院发布《生态环境监测网络建设方案》，指出：

“到 2020 年，全国生态环境监测网络基本实现环境质量、重点污染源、生态状况监测全覆盖，各级各类监测数据系统互联共享，监测预报预警、信息化能力和保障水平明显提升，监测与监管协同联动，初步建成陆海统筹、天地一体、上下协同、信息共享的生态环境监测网络，使生态环境监测能力与生态文明建设要求相适应。”

“加快生态环境监测信息传输网络与大数据平台建设，加强生态环境监测数据资源开发与应用，开展大数据关联分析，为生态环境保护决策、管理和执法提供数据支持。”

（8）2015 年 4 月 25 日，国务院发布《关于加快推进生态文明建设的意见》，指出：“加快重点用能单位能源消耗在线监测体系建设。建立循环经济统计指标

体系、矿产资源合理开发利用评价指标体系。利用卫星遥感等技术手段，对自然资源和生态环境保护状况开展全天候监测，健全覆盖所有资源环境要素的监测网络体系。提高环境风险防控和突发环境事件应急能力，健全环境与健康调查、监测和风险评估制度。定期开展全国生态状况调查和评估。加大各级政府预算内投资等财政性资金对统计监测等基础能力建设的支持力度。”

(9) 2015年4月2日，国务院发布《水污染防治行动计划》，指出：“完善水环境监测网络。统一规划设置监测断面（点位）。提升饮用水水源水质全指标监测、水生生物监测、地下水环境监测、化学物质监测及环境风险防控技术支撑能力。2017年底前，京津冀、长三角、珠三角等区域、海域建成统一的水环境监测网。”

(10) 2014年12月5日，环保部发布《石化行业挥发性有机物综合整治方案》，提出2017年全国石化行业基本完成VOCs综合整治工作，建成VOCs监测监控体系，VOCs排放总量较2014年削减30%以上的目标，这标志着我国VOCs治理行业政策出台进入实质性阶段。

(11) 2014年5月15日，国务院发布《2014-2015年节能减排低碳发展行动方案》，明确指出：“加快推进重点用能单位能耗在线监测系统建设，2014年完成试点，2015年基本建成。进一步完善主要污染物排放在线监测系统，确保监测系统连续稳定运行，到2015年底，污染源自动监控数据有效传输率达到75%，企业自行监测结果公布率达到80%，污染源监督性监测结果公布率达到95%。”

(12) 2014年3月28日，国家发改委、环保部发布《燃煤发电机组环保电价及环保设施运行监管办法》，指出：

“燃煤发电企业应按照国家有关规定安装运行烟气排放连续监测系统（简称‘CEMS’），并与省级环境保护主管部门和省级电网企业联网，实时传输数据。CEMS发生故障不能正常运行时，发电企业应在12小时内向所在地市级及省级环境保护主管部门报告，限期恢复正常。”

“燃煤发电企业应按环境保护主管部门有关要求，自行或委托有资质的机构

在全面测试烟气流速、污染物浓度分布基础上确定最具代表性点位；对所有 CEMS 监测仪表进行日常巡检和维护保养，并确保其正常运行。”

（13）2013 年 9 月 10 日，国务院发布《大气污染防治行动计划》，指出：

“加强脱硫、脱硝、高效除尘、挥发性有机物控制、柴油机（车）排放净化、环境监测，以及新能源汽车、智能电网等方面的技术研发，推进技术成果转化应用。”

“推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治。”

（二）行业发展概况

1、我国分析仪器行业发展概况

（1）产业规模不断扩大

随着我国分析仪器下游行业需求的不断增加，分析仪器市场发展速度高于国际平均水平，产业规模快速扩大。根据中国仪器仪表行业协会发布的《2016 年仪器仪表行业运行形势分析》及相关行业统计信息，2016 全年仪器仪表行业营收规模达 10,213 亿元，增幅为 10.1%，保持了良好的可持续性发展势头，其中医疗仪器设备、实验分析仪器、环境监测仪器仪表、工业自动化仪表与控制系统等分行业收入同比增幅较高。本行业自年初累计完成投资额 1,729.32 亿元，增幅 4.40%，在机械工业的子行业中位居前列。

2016 年，我国分析仪器产业规模整体仍保持稳健增长，相关企业数量、当年完成投资额等情况如下：

单位：万元

序号	项目	企业数量		当年完成投资额	
		数量	增长率	金额	增长率
1	环境监测专用仪器仪表	113	6.60%	667,057	0.70%
2	工业自动化控制系统装置制造（工业过程分析仪器）	1,144	-0.44%	4,405,134	13.54%
3	全行业	4,399	1.81%	17,293,151	4.40%

（2）产品应用领域广泛

分析仪器广泛应用于现代工业，在需要连续生产的冶金、石化、电力、建材、环保等国民经济基础和支柱行业里，分析仪器被广泛地应用，在现代工业工程设备投资中的比重日益增加。对于大部分分析仪器，终端客户一般会在 5-8 年内更换一次。

（3）总体技术水平和产品质量与国外先进水平存在较大差距，但技术进步较快

我国分析仪器行业起步于上世纪 50 年代，伴随着国家工业化进程而发展，整体技术与世界领先水平差距较大。目前，国外大型的分析仪器企业通过设立合资公司、独资公司及代理销售等各种形式进入国内市场，高端市场主要采用国外品牌产品，国内品牌产品主要进入中低端市场。虽然我国分析仪器行业总体技术水平与国外仍有较大差距，但技术进步较快，部分分析仪器厂商已逐渐开始自主研发并掌握部分核心技术，部分产品性能指标已经达到或接近国际先进水平。

2、我国环境监测设备行业发展概况

（1）行业发展概况及特点

近年来，我国环境法律、法规、政策、标准等不断出台并完善，环境监测监管要求不断趋严，监测指标显著增加，监测范围不断扩大，这推动了环境监测设备行业快速发展。根据中国环保产业协会环境监测仪器行业的发展综述及发展报告，目前该行业呈现如下特点：

①监测设备在高新监测领域仍以进口为主，但国产化率不断提升

环境监测设备行业主要包括分析仪器、配件、成套系统的生产、销售和服务等环节。目前，国外知名分析仪器厂商主要以标准化分析仪器和配件产品推广、销售业务为主，系统集成业务为辅；国内企业主要从事系统集成和运营服务工作，由于整体研发投入占比较低，在高新监测技术领域的研发能力偏低、投入不足，分析仪器制造业务相对较少，且以中低端仪器为主。

近年来，凭借地域及销售、服务网络优势，国内厂商所占市场份额正逐年提

升，并逐渐向产业链上游攀升。未来，在环境监测系统信息一体化和第三方运维的趋势下，基于信息安全、成本差距及国产设备性能提升等因素，我国政府采购将可能逐渐向具有自主知识产权的国内产品倾斜，监测设备国产化率将进一步提升。

②并购已经成为业内领先企业发展壮大的主要途径

近年来，一些业内领先企业通过并购整合产业链、丰富产品线，并提升技术服务水平，抢占了一定的市场份额。目前，行业内基本格局已经形成，集中度变化较小。随着我国环境监测行业进入新的快速发展期，企业并购速度将进一步加快，“外延收购+持续研发”的模式将成为国内企业增强核心竞争力的关键。

③以运营服务带动设备销售创新模式不断涌现

目前，各种以运营方投资为用户建设、更换监测设备为基础的创新模式在各地不断涌现。在该等模式中，运营方使用自有设备进行统一建设，既降低了客户的建设投入，也降低了维护费用；对于运营方来讲，服务期满后自有监测设备在当地占有率将大大提升，有利于占领区域市场。该等模式正逐渐成为设备厂商占领市场的一种新常态。

④市场竞争激烈

我国环境监测仪器行业持续快速发展，市场竞争较为激烈，主要系：第一，实力雄厚的企业为了抢占更多的市场份额，采用低价竞争策略；第二，部分地方政府和排污企业对设备要求不高，政策执行力度不强，这给一些低端、压价的厂商提供了生存空间；第三，部分地区还存在地方保护，当地企业的设备往往被优先选定；第四，国外厂商在政府采购方面也存在部分低价竞争的情况。

(2) 主要细分行业发展概况

总体上，我国环境监测可分为环境质量监测和污染源监测两大类。环境质量监测中，按要素分为对空气、水、噪声、土壤等的监测；污染源监测主要系对工业企业、污水处理厂中排污设施的监测，按要素分为对废水、污水、废气和重金属等的监测。主要监测仪器按产品分类如下：

①烟气监测设备

从“十一五”开始，烟气监测设备出现爆发式增长，近年来市场进入平稳期。未来新增指标的监测、监测面的扩大以及仪器自身的更新换代将成为烟气监测设备市场新的增长动力。另外，修订后的《环境保护法》对排污企业自行监测、信息公开的要求，将推动污染源烟气监测稳健发展，未来该领域的主要方向为燃煤锅炉及超低排放监测。

②环境空气监测设备

近年来，环境空气质量监测需求快速增长，相关设备占总体监测市场份额的比例逐年递增，这主要系监测指标大幅增加、监测范围（点）扩大所致。未来，除国控监测点外，省控、市控及县控监测点以及更广泛的区域环境空气质量监测网、大气背景监测网、农村背景站、工业区监测、道路周边监测网的建设将会带动环境空气监测行业的持续快速发展。

③水质监测设备

近年来，我国对水质安全的投资和保障力度日益加大，水质监测设备保持平稳增长，水质监测仪器、水质分析仪市场不断扩容。“十三五”期间，随着《水污染防治行动计划》的落实，水源地的监测能力建设、国控废水排放企业及污水处理厂排污监控能力建设、国控和省控地下水污染监测系统建设等政策利好，将推动水质监测细分领域的快速发展。

（3）行业发展方向

①环境监测设备将向全方位、多领域监测方向发展

未来监测设备的发展趋势将是在价格更低、易于维护、运行稳定、适应恶劣环境等的基础上，向自动化、智能化和网络化方向发展，向全方位、多领域监测方向发展，由单纯的地面环境监测向与遥感环境监测相结合的方向发展。“十三五”期间，我国将建立基本覆盖全国重要生态功能区的生态地面监测站点，加强环境专用卫星与无人机的监测能力建设，逐步构建天地一体化的国家生态环境监测体系。

②环境监测将逐渐演化出为企业提供数据服务的商业模式

随着“政府购买服务”逐渐在环境监测领域推广，更多环境监测企业将推出包含数据资源整合、再开发和共享的综合解决方案，为政府、企业客户的环境管理提供数据协同和挖掘服务，并结合环境评价模型等为环境管理及决策提供数据信息支持。另外，随着排污权交易、碳排放交易在全国逐步推广，越来越多的排污企业需要各种环境管理数据及分析服务，以便有效管理自身的各项环境交易指标，并通过节能环保的精细化管理而获益。在此过程中，环境监测企业将出现新的商业模式和定位，即从设备供应商、系统集成商到运营服务商，再向数据服务提供商、综合解决方案提供商等方向演化。

③环境政策将推动新的监测方向和监测手段快速发展

i.VOCs 监测。随着“十三五”规划纲要将 VOCs 排放纳入总量控制指标，多个行业、多个省市 VOCs 综合整治全面启动，治理及排放标准、重点行业整治方案、排污费征收等政策的持续出台，将进一步促进企业减排，推动 VOCs 监测市场快速发展。

ii.超低排放。2014 年 9 月，《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014—2020 年）》发布，该计划提高了现行《火电厂大气污染物排放标准》中关于污染物的排放标准，对 CEMS 提出了更高要求。随着火电厂烟气排放相关政策密集出台，超低排放改造将成为燃煤发电行业发展的“新常态”。

iii.源解析。工业园区在线源解析系统可实现对区内大气、水体环境的全天候实时监测，并与环保污染源数据库有机结合，实时反映环境风险物质的排放情况，准确评估污染物传输扩散的影响，描述风险物质污染物演变趋势，对风险物质进行快速源解析。该技术已成为相关领域的热点之一。

iv.颗粒物监测。 $PM_{2.5}$ 和低空臭氧 (O_3) 是复合型大气污染的两种核心污染物，以该等污染物为特征的区域复合型大气污染情况频繁出现，将对人体健康造成不利影响。“十三五”规划已将细颗粒物等环境质量指标列为约束性指标，目前大气细颗粒物已成为重点监测指标之一。

v.重金属监测。难以降解的重金属污染对环境及人体的危害较大。在大气重

金属元素检测方面，目前主流技术为原子吸收光谱法、电感耦合等离子体发射光谱法、电感耦合等离子体质谱法、X-射线荧光光谱法（XRF）等，其中 XRF 法有望获得技术突破，在该等领域广泛使用。

vi. 微型传感器。目前在环境监测中主要使用气体、温度、噪声及生物传感器等。长期以来，国产传感器在高精度分析、高敏感度分析、成分分析等方面性能较差，国内缺乏对新原理、新器件和新材料传感器的研发及产业化能力，中高端传感器主要依赖国外进口。随着环境监测全面布点，微型、低成本传感器将迎来良好的发展机遇。

④ “智慧环保” 的商业模式逐渐清晰，将实现全面发展

“智慧环保”是在原有“数字环保”的基础上，借助物联网技术，把监测感应装备嵌入到各种环境监控对象中，通过计算机技术将环保领域物联网整合起来，实现环境监测感知与环境业务系统的整合，帮助环境监管部门以更加精细和动态的方式实现环境的科学管理和决策，强化环境应急与预警监测。

“智慧环保”是“数字环保”概念的延伸和拓展，是信息技术进步、环境监测发展的必然趋势。另外，“智慧环保”是“智慧城市”建设的重要环节，受到各级政府的高度重视，将随“智慧城市”的落地实施，成为地方城市服务及治理的核心模块之一。目前，在众多政府机构、企业的合力探索下，结合 BOT、BOO、BT、PPP 等商业模式的新型项目将逐步开始实施，智慧环保业务有望获得全面发展。

（三）行业的竞争格局及市场化程度

1、行业竞争格局

从该行业的产业链来看，主要可以分为前端的分析仪器及配件制造和后端的成套系统集成两个环节，成套系统集成又可以细分为环境监测系统和工业过程分析系统等业务领域。分析仪器用于各类气体、液体等物质成分和浓度检测，因其对样品进样和环境条件有特定的要求，一般不能单独使用，必须通过系统集成之后才可以作为终端产品、由工业企业客户用于在线监测；系统集成业务以定制化

的整体方案设计为基础，通过集成分析仪器、专用的采样装置、预处理装置、分析机柜或分析小屋、校验装置、数据采集和传输装置等硬件系统以及相应软件，为终端客户提供定制化的分析系统产品及解决方案。

从该行业的市场参与主体来看，国外知名分析仪器厂商在国内大多以前端的、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，主要供应厂商包括西门子、ABB、日本横河、仕富梅（SERVOMEX）、日本岛津、美国赛默飞世尔等十余家；国内企业主要从事后端的系统集成和运营服务工作，部分企业同时也从事分析仪器制造业务，但以中低端仪器为主。凭借地域优势及强大的销售服务体系，在环境监测设备市场，国内仪器所占份额正在逐年提升，同时关键零部件和原材料的国产化水平逐步提高，国内企业正逐渐向产业链前端攀升。

2、市场化程度

（1）分析仪器方面

在分析仪器业务方面，由于国外厂商的分析仪器发展历史较长，技术实力雄厚，尤其在高端分析仪器和传感器等精密配件的市场竞争中优势明显；而国内分析仪器起步较晚，整体技术基础薄弱，由于精密加工和制造技术水平较低，分析仪器产品的测量精度和稳定性与国外知名厂商仍有一定差距，目前主要从事中低端分析仪器的生产。

中国环境保护产业协会发布的《环境监测仪器行业 2014 年发展综述》指出，“对于一些高新领域的监测仪器，国内企业的研发投入仍然不够，研发速度缓慢，研发能力也偏低，一些高端技术仍然没有实现突破。”

（2）系统集成方面

在系统集成业务方面，目前主要市场份额为国内企业占有。分析仪器系统集成业务涉及光学、机械、化学、电子、自动控制、计算机技术及网络通信等多学科的融合运用，需要根据客户现场工况和工艺流程量身定制设计方案，而且服务工作量大、要求反应速度快。做好系统集成业务至少需要三方面的能力，即丰富的项目实践经验、雄厚的技术实力和快速优质的服务能力；国外厂商的产品定价

较高，人工成本显著高于国内企业，国内的骨干企业与国外厂商在系统集成技术和项目经验方面相差不大，但在服务能力和人工成本方面具有相对优势，因此目前国内的系统集成业务主要为国内企业掌握，且市场格局已基本形成。国外厂商在国内也从事系统集成业务，部分拥有自己的系统集成公司，如 ABB 和仕富梅；部分选择将集成工作交由国内的合作集成商完成，如西门子。

以环境监测系统为例，根据中国环境保护产业协会发布的《环境监测仪器行业 2015 年发展综述》，“调查数据显示，2015 年我国共销售各类环境监测产品 38,484 台（套），同比 2014 年增长率高达 31.7%。这充分体现了环境监测市场在《关于推进环境监测服务社会化的指导意见》以及《生态环境监测网络建设方案》等政策的推动下，得到了井喷式的发展”。“其中，行业内三家龙头企业北京雪迪龙科技股份有限公司、聚光科技（杭州）股份有限公司以及河北先河环保科技股份有限公司的销售额占全行业总销售额比例由原来的 26.6% 提升至 30.6%，充分体现了行业销售正向大型企业集中的趋势”。

近年来，国内的分析仪器企业已经开始逐步加大技术研发投入，在分析仪器制造方面取得了较大进步。虽然部分精密传感器等原材料还要依赖向国外采购，但是在产品结构设计、信号处理、干扰补偿和嵌入式软件等分析仪器制造核心技术方面已经逐步缩小了与国际水平的差距，例如聚光科技、先河环保和发行人，都可以生产自己的分析仪器，并大量应用于系统集成业务之中。

（四）行业壁垒

1、技术壁垒

环境监测系统和工业过程分析系统属于高科技含量产品，需要多学科专业技术交叉融汇，需要企业具备扎实深厚的研发实力和技术积累。此外，在系统集成方面，企业需要将自身积累的行业经验和对客户需求的理解相结合，充分整合硬件设备、软件以及后续运维服务，针对不同行业、不同类型客户的生产工艺和特殊需要，选择具有针对性的技术方案，由于缺少理论的基础，主要依靠实践经验不断积累。对于新进入者，很难在短时间内获得应用技术的积累和完成对专业人才的培养，这对新进入者形成了较高的技术壁垒。

2、认证壁垒

从事环境监测仪器和工业过程分析仪器生产的企业，生产属于《中华人民共和国依法管理的计量器具目录（型式批准部分）》中的分析仪器产品时，需要按规定取得“制造计量器具许可证”，而取得该产品生产制造许可需要企业具有较强的技术实力，产品生产和检定需经过严格的审核。根据《环境保护产品认证证书和标志使用管理规定》，环境保护产品认证证书是证明环境保护产品符合认证要求和准许产品使用认证标志的法定证明文件。认证证书持有者可在产品广告、产品宣传上使用认证证书和标志；认证证书持有者可在工程招标、产品销售过程中，向顾客出示环境保护产品认证证书。行业新进入者通常面临认证条件严格、周期长等困难。

3、市场壁垒

环境监测仪器和工业过程分析仪器是环保、石化、水泥、冶金等企业生产环节的重要设备，其技术水平与质量稳定性是保证工业企业持续、安全、高效生产的基础。客户对环境监测仪器和工业过程分析仪器的可靠性、安全性、稳定性和精确性要求非常高，用户一般倾向于选择有一定品牌知名度的产品，与有一定经验和实力的公司合作，导致行业的新进入产品面临较高的市场壁垒。

4、营销服务壁垒

环境监测系统和工业过程分析系统产品专业性较强、定制化程度高，因此客户对营销服务的专业性和及时性非常重视。由于客户需求存在着差异化，分布区域较为分散，因而行业新进入者需要面对培养专业销售人员培养周期较长、在较短时间建立覆盖全国的营销队伍、市场覆盖不足等壁垒。另外，产品在操作使用、安装调试、运营维护等方面均需要丰富的经验，后期运行更需要长期的售后服务，因而缺乏技术经验和完善的技术服务网络也将是新进入者的重要壁垒。

（五）行业利润水平的变动情况

我国分析仪器行业整体处于快速发展时期，行业总体利润保持相对较高水平。随着环境监测相关行业标准及法规不断完善并趋严，环保执法、监察力度明

显加强，环境监测系统市场整体规模持续增长。同时，在供给侧结构性改革、去产能等政策背景下，工业过程分析系统市场的结构性特征明显，整体维持稳健发展态势。

由于环境监测系统和工业过程分析系统的研发生产需要具备集光学、仪表、电子、自动化、机械以及系统集成于一体的技术能力，且需要雄厚的生产运营资金以及庞大的售后服务队伍，进入门槛较高，因此，近年来行业一直维持了相对较高的利润水平。预计随着市场竞争的加剧，未来利润率水平会有所下降，但不同企业之间的利润率水平会存在差异，拥有技术优势和拥有规模化的运维网络的企业将保持较高的利润率水平。

（六）行业的技术水平和发展趋势

我国分析仪器行业起步较晚，行业技术水平与国外先进水平相比还存在一定差距，产品主要集中在中低端领域。欧美发达国家的企业，特别是一些跨行业综合型集团和专业大型公司，如德国西门子公司、瑞士 ABB 公司等分析仪器技术水平处于国际领先水平。近年来，在我国政府各类科研计划和下游行业市场需求的推动下，国内企业采用学习和自主研发的方式，不断提高了自身产品技术水平，国内分析仪器行业技术水平有了较大进步。此外，与国外企业相比，国内分析仪器厂商在生产成本、系统集成能力、运营维护等方面具有一定的优势，能够为环境监测仪器、工业过程分析仪器后续运营服务提供更加有力的保障。目前分析仪器在高端监测领域仍以进口为主，未来在环境监测系统信息一体化和第三方运维的大趋势下，考虑到信息安全、成本差距等因素，以及国产设备性能将逐步被认可，监测设备市场的国产化率将不断提升。

国内分析仪器和系统应用所处发展阶段和发展趋势的具体分析如下：

（1）国内的分析仪器行业，尤其是在线分析仪器行业处于快速发展阶段。对于传统的常用分析仪器，例如红外分析仪、紫外分析仪、热导分析仪等，国内厂商已经可以自主生产并大量应用于国内的工业生产、环境监测和科学试验之中，但在部分关键部件的生产工艺、技术水平和质量控制等方面仍落后于国外发达国家，在测量精度、可靠性和稳定性与国际先进水平存在一定程度的差距。对

于高端分析仪器，国内的技术水平仍较为落后，高精尖的仪器主要依靠进口，例如工业质谱仪及傅里叶红外分析仪等，国内尚未完全掌握其设计和生产技术，高端分析仪器的研发是国内分析仪器行业未来的重点发展方向。

(2) 在分析系统应用方面，对于常用的环境监测领域以及在大部分传统工业生产过程应用领域，国内厂商已经能够提供较为成熟的系统应用技术解决方案，且国内技术水平与国际水平没有明显差距。但在个别行业的复杂工艺应用中，例如复杂的石化化工工艺、多晶硅工艺分析等，我国的分析系统应用还处于初级水平，仍待国内的系统应用企业不断提高技术水平和拓展应用领域。

由于在线分析系统产品主要应用于生产工艺过程分析或连续在线监测，客户更为关心整个系统层面的应用，而不仅仅是分析仪器本身的性能指标。系统产品使用是否便捷、运行是否可靠稳定受到越来越多的关注，系统应用技术的开发也日益得到重视。总体而言国内的系统应用技术处于快速发展阶段，未来存在广阔的发展空间。

随着科技水平的提高和计算机应用技术的发展，包括监测设备在内的分析仪器将在价格更低、易于维护、运行稳定、适应恶劣环境等基础上，向微型化、自动化、智能化和网络化方向发展，同时以客户的实际应用需要为技术导向，由较窄领域监测向全方位领域监测的方向发展，由单纯的地面环境监测向与遥感环境监测相结合的方向发展，监测企业也逐步从设备供应商、系统集成商、运营服务商，向数据服务价值提供商方向转型。

(七) 行业特有的经营模式

1、产品进入市场需要经过特定的认证程序

分析仪器属于计量器具，型式批准目录内的产品制造前需要根据国家有关规定取得相关部门的认证和许可。同时，从事环境监测仪器生产和运营维护的企业，可以申请取得环保产品认证证书和环境污染治理设施运营资质证书。

2、定制式的产销模式

本行业具有较强的定制式生产特征，客户通常以招标方式选定供应商。整个

合同的执行需经过前期方案咨询、设计、物料采购、系统组装、系统调试、出厂检验、发货、现场安装调试、用户现场验收和试运行等步骤。公司接到用户发货通知后发货，产品经用户现场验收合格后确认销售收入实现。用户一般要求自现场验收后有较长的产品质量保证期，因此，整个行业的货款回收周期均较长。

3、企业参与行业竞争必须具备较强的技术水平以及销售、服务体系

在环境监测和工业过程分析领域，为了满足行业应用的个性化需求，厂家以标准分析仪器为核心，进行定制化设计，集成配套设备及软件，给客户id提供系统解决方案。目前，国外厂家在我国主要从事仪器的生产和推广，系统集成的工作主要由合作厂商完成。这种经营模式资源利用率高，但产品能否满足客户个性化需求很大程度取决于合作厂商的技术水平和质量控制水平。

此外，环境监测系统和工业过程分析系统属于高技术产品，许多下游行业客户的接受和了解需要依赖于供应商强大的销售和服务体系。由于产品操作和维护具有较强的专业性要求，质量保证期较长，客户一般会持续提出后续技术服务要求，同样需要供应商的销售、服务体系持续密切支持。

公司作为国内少数掌握分析仪器核心技术并具有较强的系统集成能力的企业之一，多年来一直注重销售、服务体系的建设，可以更好地满足客户个性化需求。公司的运营模式具有市场控制力强、利润水平高、能提供专业化的解决方案等优点，有利于公司新业务的快速开拓和品牌建设。

4、以运营服务带动设备销售创新模式不断涌现

近年来，各种以运营方投资、垫资，免费为企业更换监测设备为基础的创新模式在国内多个地区不断涌现。这些创新模式中，运营方使用自有设备进行统一建设，既减少了建设成本，也降低了维护费用，运营期满后自有监测设备在本区域市场占有率将大幅提升，同时也将使监管效率显著提升。

目前，我国包括北京、上海、河北、河南、山西、山东、陕西、福建、广西、吉林、安徽、湖北等省份以及南昌、漳州、滁州、泉州等城市已制定区域性生态环境监测网络建设方案，预计其他省市的正式建设方案也将陆续出台。基于近年来地方政府对环境“一站式”综合服务的需求迫切，而财政预算和资金压力较大

的情况，未来各地生态环境监测网络建设项目也很可能出现以设备厂商或运营方投资、垫资或以 PPP 等商业模式实施的情况。

（八）行业的周期性、区域性以及季节性特征

1、周期性

环境监测仪器及系统主要应用于大中型排污工业企业和环保部门等，近年来，国家持续加大环境保护的力度，环境监测仪器及系统市场规模逐步扩大，目前相关行业标准及法规不断完善并趋严，环保执法、监察力度明显加强，监测设备市场出现结构性变化，新增指标的监测、监测面的扩大以及仪器自身的更新换代成为市场新的增长动力，行业整体无明显周期性。

工业过程分析系统的市场与工业企业固定资产投资相关，从长期看，个别细分工业过程分析系统行业具有一定的周期性；从整体看，近年来我国固定资产投资增速有所下降，但仍保持稳健增长态势，工业自动化水平不断提高，企业装备持续进行更新升级，整体无明显周期性。

2、区域性

由于产品应用领域十分广泛，另外产品毛利较高，运输成本占比不大，因此行业的区域性不明显。

3、季节性

环境监测与工业过程分析系统行业呈现一定的季节性，公司营业收入集中体现在第三、四季度，主要原因是：环保部门的工作计划和电力、水泥、钢铁等主要行业客户群体采购计划通常在年初确定，在年中进行招投标并签订订单，一般集中于下半年安装调试和验收。

（九）公司所处行业的上、下游行业情况

环境监测仪器、过程分析仪器的上游行业主要有光学仪器、机械制造、电子通讯、工程材料等行业，下游行业为众多国民经济基础和支柱行业，如环保、电力、建材、石化、冶金、生物制药、新能源等行业，此外还有部分科研院所和政

府环保部门。

1、与上下游行业关联性

上游行业与本行业的关联性体现为对采购成本的影响，由于上游的原材料供给充足且市场竞争较为充分，采购成本波动较小。

下游行业对本行业的发展具有较大的牵引和驱动作用，下游行业的需求变化直接决定了本行业未来的发展状况。

2、上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的影响

(1) 上游行业对本行业的影响

从整体上看，上游行业基本属于竞争性行业，上游行业的产能、需求变化对本行业自身发展的影响较小。随着国内上游行业的不断发展，除部分技术水平较高的原材料和部件需要从国外进口外，本行业所需的多数原材料及部件都可以从国内得到充足的供应。

(2) 下游行业对本行业的影响

环境监测系统市场与下游行业有一定的相关性，但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。从目前看，国家已将环境保护列为基本国策，相关行业标准及法规不断完善并趋严，政策出现不利变动的可能性很小，因此不会对市场需求造成显著的不利影响。

在工业过程分析系统市场，新建项目投资是决定行业未来需求的重要部分，下游行业新建项目的投资情况直接影响工业过程分析系统市场的发展速度。除此之外，工业过程分析系统还应用于已有项目的技术改造、技术升级和更新换代，随着下游行业自动化程度和优化控制要求的不断提高，下游行业对工业过程分析系统的数量和质量需求将出现结构性增长。此外，下游行业对分析监测技术、性能、质量指标要求的不断提高，将促进本行业不断加大研发投入、提升技术水平。

六、公司在行业中的竞争地位

（一）行业地位

公司作为国内专业化的分析仪器系统集成供应商，系统产品定位于环境监测系统和工业过程分析系统中高端市场。公司所处行业集中度较低，大部分企业为销售收入从几百万到几千万不等的中小企业。公司是行业中为数不多的年营业收入达十亿元级别的企业，最近三年营业收入分别为 74,143.03 万元、100,235.47 万元和 99,811.90 万元。公司在行业内具有较高的影响力。

公司主要产品为环境监测系统，根据中国环境保护产业协会环境监测仪器专业委员会统计数据，2015 年我国各类环境监测产品销量 38,484 套，公司环境监测系统销售数量 2,940 套，据此推算，公司主要产品在 2015 年国内环境监测仪器产品的市场占有率约为 7.64%。

（二）核心竞争优势

1、行业经验及品牌优势

公司是我国从事环境监测和工业过程分析领域的市场先入者之一，自成立以来，公司除初期代理进口系统产品、以及为西门子代工产品外，所有系统产品均以“雪迪龙”品牌销售至最终客户。截至目前，公司已累计为下游行业提供了近两万套环境监测系统和工业过程分析系统，通过多年来在各个行业中的产品应用以及在应用过程中反复改进和提高，公司积累了大量的原始技术资料和宝贵实践经验，能够针对不同行业 and 不同领域客户提供从系统整体方案设计、专用部件设计加工、设备集成、安装调试到后续运维服务的全方位定制化解决方案。随着公司产品体系的不断丰富与完善，客户结构也逐渐向多元化发展，“雪迪龙”品牌在多个行业及领域深入人心。近十年来的市场拓展已经为公司积累了颇具规模的忠诚客户，在国内赢得了较高的品牌知名度和市场影响力。本行业作为应用性极强的业务领域，客户在选择供应商时十分看重供应商的项目经验和历史业绩，公司在多个行业的丰富项目经验以及良好的品牌影响力有利于公司顺利实现产品的二次销售和新产品的市场拓展。

2、人才和技术优势

技术创新是环境监测和工业过程分析领域保持竞争优势的关键，公司一直将研发创新作为公司的核心发展战略，专注于分析仪器监测技术及系统集成等方面的研发创新。目前公司拥有一支 200 余人的技术研发团队，其中享受国务院政府特殊津贴专家 2 名，高级工程师 15 人，硕士及以上学历 40 余人；公司拥有专利及软件著作权 200 余项，技术研发能力较强；公司被认定为国家级高新技术企业、北京市级企业技术中心。

2013 年，公司作为牵头单位申请获批 2013 年国家重大科学仪器设备开发专项项目，项目内容基于色谱技术和傅里叶变换红外光谱技术，研制固定污染源废气 VOCs 在线及便携监测设备。目前，公司已完成色谱仪、傅里叶红外光谱仪的前期样机研制及小批量试产。2014 年，公司“在线环境监测技术及系统应用实验室”被北京市发改委认定为“北京市工程实验室”；2015 年，公司获批设立了中关村科技园昌平园博士后科研工作站分站。同时，公司与华南理工大学共同成立环境应用技术研究院，集结了国内环境领域的专家资源，对 VOCs 整体监测方案进行合作开发；公司与重庆科技学院签订了《校企合作协议》，在人才培养、科技攻关、学术交流等方面进行合作，对在线分析系统相关项目进行共同开发。

近年来，公司通过投资、兼并收购等手段引进海内外高端产品和技术，壮大了公司的技术力量和成果积累。公司参股的思路创新在环境监测的软件方面具有较强的开发能力，将是公司募投项目“生态环境监测网络综合项目”在应用软件技术方面的有力支撑。

公司收购的英国 KORE 公司是国际上最早专业从事飞行时间质谱仪和相关产品研发的公司之一，其质谱仪产品可广泛应用于环境监测、溯源、健康安全和材料分析等方面。目前，国内高端质谱仪产品仍以进口为主，而公司通过收购整合，掌握了高端质谱仪的关键生产技术，为公司对 VOCs 监测设备的开发提供了技术上的保障。

公司收购的比利时 ORTHODYNE 公司是生产检测器及色谱仪的专业公司，其产品包括工业和实验室色谱分析系统、连续分析仪及各类工业气体检测器，可广泛应用于半导体工业、气体分离、食品饮料、医学制药、航天、电子及冶金等

领域。收购完成后，公司将在 ORTHODYNE 公司设立色谱研发中心，共同开发高端色谱技术，为公司 VOCs 监测设备的生产提供技术支持。

3、专业化销售模式和客户结构优势

目前公司在国内设立了 17 家分公司，通过点面结合的方式，辐射国内主要区域；公司按环保、水泥、石化化工、冶金等行业建立了多个营销事业部，培养了一支 200 余人的专业化销售团队，采取专业化的顾问式营销模式，为客户在售前、售中和售后提供量身定制的专家式顾问服务。深度识别用户需求、提供量身定制的专业解决方案和定制化产品，保证了公司的环境监测和工业过程分析系统产品能够更好地满足客户需求和高效运行，具有技术含量高、定价能力强、客户关系稳定的诸多优势，提升了公司产品的市场认知度。

经过十余年的市场拓展，公司已经拥有了较为坚实的客户基础。公司的客户结构以各级政府下属单位、国内知名的环保工程承包公司、骨干石化企业、电厂、钢厂和水泥企业等大中型企业客户为主。上述政府、企业客户经济实力较强、商业信誉较好，对公司产品的需求持续稳定、数量较大，这种客户结构不仅可以在一定程度上避免恶性竞争，还有效地提高了公司的品牌影响力。

4、运行维护服务优势

目前市场竞争日益激烈，竞争的形式已经从产品层面逐步扩展到产品的全生命周期层面，作为仪器产品产业链的延伸，运营服务是为客户提供综合解决方案的重要一环，在提高客户忠诚度的同时，又提升了单位客户资源的产值，在存量市场空间开辟了稳定的收入来源。公司在行业内已率先开展了运营服务的业务，通过在全国范围内设立技术服务中心，并配备 700 余名专业服务人员，可以根据客户的个性化需求和现场情况，在最短的时间内给予客户及时有效的专业化服务。公司专门设立了北京华准检测技术有限公司，并成为国家首批环保服务业试点企业之一，致力于为政府、企业和社会提供专业的第三方服务。

5、管理团队优势

以敖小强为首的创业和管理团队有着 20 余年专业从事分析仪器及系统应用业务的经验，对环境监测、过程分析市场具有深刻的理解，能够基于公司的实际

情况、行业发展水平和市场需求制定适合公司的长远战略规划，能够对公司的生产、销售等经营管理进行合理决策并有效实施，其丰富的管理和运营经验将继续为公司的未来发展提供重要的驱动力。同时公司管理团队是在公司创业和发展过程中逐渐形成的一个业务精良、合作紧密的专业管理团队，成员长期以来保持稳定，有利于公司的长远发展。

6、综合平台优势

经过多年发展，公司逐步由较为单一的监测设备供应商发展为环境综合服务提供商。长期以来公司在监测技术、设备制造技术、污染源解析经验等方面具备丰富的积累，公司形成了多条成熟产品线，并拥有上万套各领域监测设备的成功应用经验；公司业务范围已涵盖环境监测的废气、大气、废水、水质、环境信息化、环境数据分析及工业过程分析等诸多领域，监测要素已覆盖多个 SO₂、NO_x、VOCs、PM_{2.5}、COD、TN/TP/DO/pH、噪声、扬尘等诸多监管指标，监测类别已涵盖在线监测、实验室监测、应急监测及第三方检测。2015 年公司引进的国外高端技术与先进产品，如飞行时间质谱仪、XRF 荧光光谱仪及气溶胶单颗粒飞行时间质谱仪等，公司正不断从横向上丰富完善监测产品，致力于打造综合物联网感知、传感体系；纵向致力于打造专业化综合型的环境服务平台，利用上市公司强大的投融资能力，给予公司资金、技术、产品、销售、人才等全方位的稳定投入，公司完全可以以多种模式为城市和工业园区提供环境监测网络综合解决方案，从而提供整体的“一站式”服务。

（三）主要竞争对手

1、行业内的主要企业

（1）聚光科技（杭州）股份有限公司

聚光科技（证券代码：300203），成立于 2009 年 12 月 30 日，主营业务是研发、生产和销售应用于环境监测、工业过程分析和安全监测领域的仪器仪表。其以先进的检测、信息化软件技术和产品为核心，为环境保护、工业过程、公共安全和工业安全提供分析测量、信息化和运维服务的综合解决方案。主要产品包括：激光在线气体分析系统、紫外在线气体分析系统、环境气体监测系统、环境

水质监测系统、数字环保信息系统、近红外光谱分析系统等。

(2) 河北先河环保科技股份有限公司

先河环保（证券代码：300137），成立于2009年5月22日，主要致力于高端环境监测仪器仪表的研发、生产和销售，以及根据客户要求提供环境监测设施运营服务。主要产品包括：空气质量连续自动监测系统、水质连续自动监测系统、污水在线自动监测系统、烟气在线自动监测系统、酸雨自动监测系统等五大在线监测系统以及数字应急监测车等。

2、公司与同行业主要企业的对比情况

目前，与公司产品类似的上市公司主要包括：聚光科技（杭州）股份有限公司和河北先河环保科技股份有限公司。公司与上述公司的营业收入比较情况如下：

单位：万元

公司	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
先河环保	40,587.96	78,954.34	62,814.12	44,061.57
聚光科技	99,014.63	234,889.68	183,325.20	123,060.44
发行人	38,662.26	99,811.90	100,235.47	74,143.03

数据来源：先河环保、聚光科技、发行人的定期报告。

七、公司主要业务的具体情况

(一) 发行人的营业收入情况

1、营业收入分产品构成情况

报告期内，公司主要产品、服务营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
环境监测系统	21,674.15	56.06%	59,075.68	59.19%	65,805.30	65.65%	51,742.09	69.79%
工业过程分析系统	3,078.82	7.96%	4,823.48	4.83%	7,899.78	7.88%	3,219.53	4.34%

气体分析仪及 备件	6,048.47	15.65%	13,782.78	13.81%	11,608.65	11.58%	10,479.04	14.13%
系统改造及 运营维护服务	7,860.82	20.33%	22,129.96	22.17%	14,921.74	14.89%	8,702.37	11.74%
合计	38,662.26	100.00%	99,811.90	100.00%	100,235.47	100.00%	74,143.03	100.00%

注：本节“四、公司的主营业务和主要产品”中，第三方检测服务相关收入计入上表“系统改造及运营维护服务”项下，智慧环保业务相关收入计入上表“环境监测系统”项下。

2、营业收入分区域构成情况

单位：万元

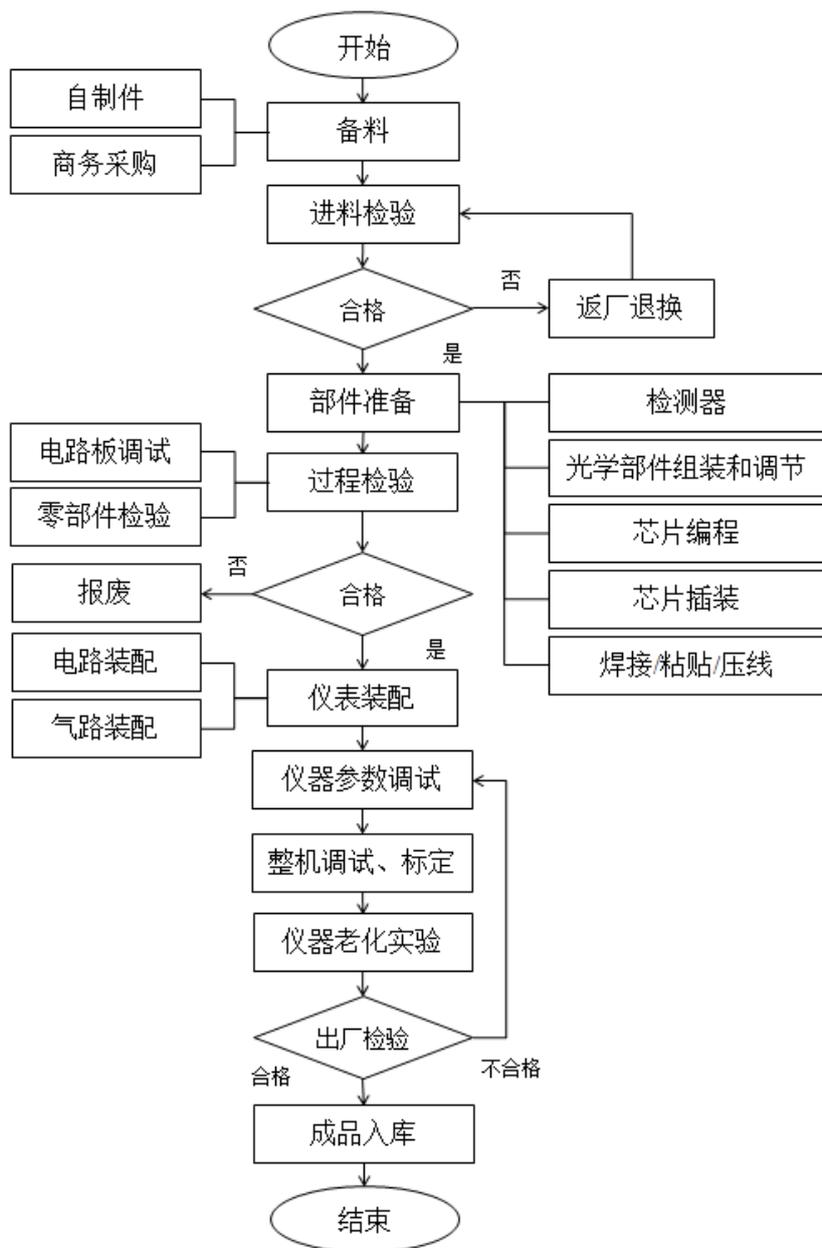
项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	销售收入	比例	销售收入	比例	销售收入	比例	销售收入	比例
国内：								
华东	13,463.95	34.82%	32,743.00	32.80%	31,527.85	31.45%	24,187.71	32.62%
华北	9,590.79	24.81%	26,624.12	26.67%	29,470.71	29.40%	24,172.30	32.60%
华中	6,047.40	15.64%	14,927.30	14.96%	11,659.47	11.63%	8,576.97	11.57%
西北	2,522.06	6.52%	7,752.58	7.77%	9,322.13	9.30%	4,638.53	6.26%
西南	2,263.84	5.86%	5,403.56	5.41%	9,141.89	9.12%	6,204.78	8.37%
东北	1,009.97	2.61%	4,152.78	4.16%	3,551.88	3.54%	2,379.84	3.21%
华南	1,502.08	3.89%	3,872.82	3.88%	4,631.14	4.62%	3,931.77	5.30%
境外：	2,262.17	5.85%	4,335.74	4.34%	930.40	0.93%	51.13	0.07%
合计	38,662.26	100.00%	99,811.90	100.00%	100,235.47	100.00%	74,143.03	100.00%

华东、华北和华中是公司目前的主要销售区域，其中华东地区是公司最近三年最大的客户集中地，其销售收入约占总收入的三分之一。

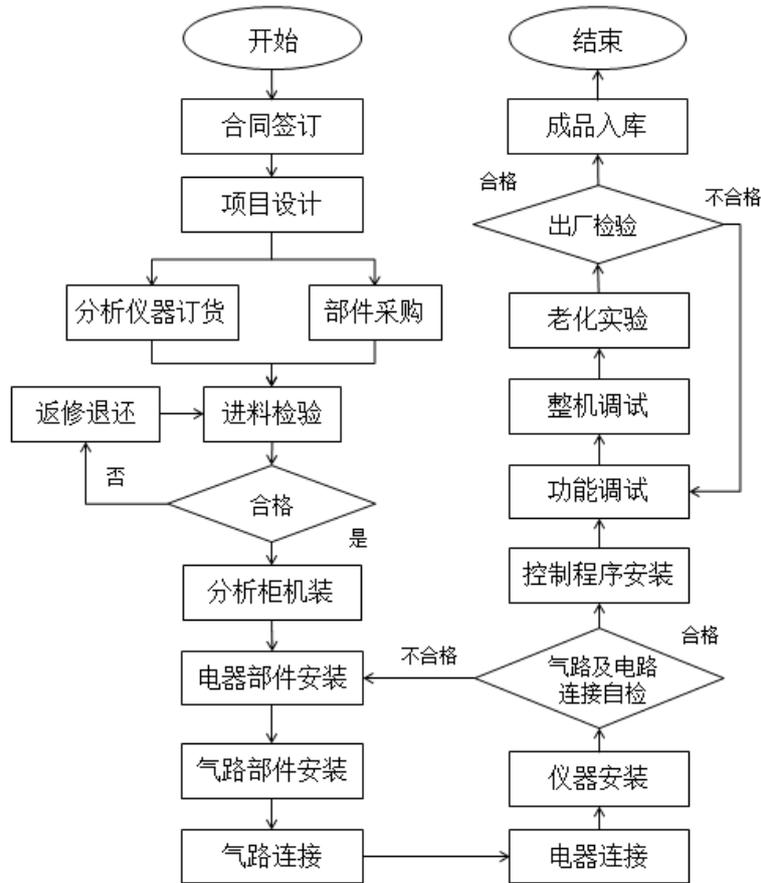
（二）公司主要产品的工艺流程

根据客户需求和订单需求的不同，公司产品可分为标准化产品（分析仪器及相关配套产品）和定制化系统产品（环境监测系统和工业过程分析系统）两类。

1、标准化仪器产品工艺流程图



2、系统产品工艺流程图



系统产品应用行业的多样性决定了其作为非标准产品的特点，其核心技术要素主要在于需要根据各行业不同工况条件、介质特性及客户需求进行针对性设计、加工、选购、软件开发、集成、调试并最终形成最优的系统解决方案，因此公司多年积累的系统集成技术和应用经验尤为重要。

（三）公司的主要经营模式

1、生产模式

公司产品生产采用标准化产品和定制化产品相结合的生产模式。

标准化产品生产是指定型产品和标准模块化产品的生产，公司以市场需求为导向，根据已接订单、销售预测、经营目标的情况制定标准化产品的季度生产计划和月度生产计划。

对于定制化产品，由于该类产品具有交货期短、品种多、批量小、客户需求

差异大的特点，公司生产流程一般包括：首先调研客户需求，调查工况，确认与验证技术可行性，并进行方案设计，生成项目配置信息，生产部门按配置进行生产等主要流程，因此，公司根据销售订单制定生产计划。

由于公司部分标准化产品作为定制化产品的重要组成部分，公司采取的“标准化产品+定制化产品”相结合的生产模式有利于提高公司生产效率和缩短供货周期。

2、采购模式

公司主要原材料有仪器仪表（主要包括气体分析仪、湿度计、传感器等）、电路类部件（主要包括 PLC 模块、计算机及电子器件等）、气路类部件（主要包括泵、阀、取样装置、伴热管线等）、机箱机柜、标准气体及耗材等。公司原材料目前主要在国内采购。

（1）公司原材料采购流程

公司商务部负责原材料采购和供应商管理，具体流程如下：

①由公司商务部、质量安全部及财务部共同对公司供应商进行评价，选择合格供应商，不合格的予以淘汰；

②公司每月召开由副总经理、公司商务部、质量安全部、经营部、财务部以及生产工厂组成的生产计划会议，确定下月的采购需求，同时，对未来三个月的主要物料需求进行预测；

③公司商务部根据采购要求在合格供应商名单的范围内遵循采购策略选择供应商；

④公司商务部与供应商进行商务谈判，向供应商下达采购订单；

⑤公司商务部对供应商进行跟踪，在货到前通知生产部；

⑥原材料进厂后，由质量安全部进行检验，合格后入库。

（2）公司原材料采购方式

目前公司原材料的采购主要有以下两种：

①关键原材料采购：对于关键原材料，如仪器仪表、蠕动泵、采样泵等，为了确保产品质量可靠，价格合理，货源稳定，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、确定协议价格并签订合作协议，按照协议价格进行采购。

②一般原材料采购：对于常规原材料，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，在同等质量与价格条件下，公司优先选择长年合作的供应商供货。

针对关键原材料公司通常保证三个月库存量，对部分生产标准化部件的材料保持 1-2 个月的库存，其他原材料通常保证两周库存量。

（3）公司原材料采购的结算方式

公司原材料对于大额采购按订单结算，其余一般按月、季结算，支付方式为银行汇款或承兑汇票。

3、销售模式

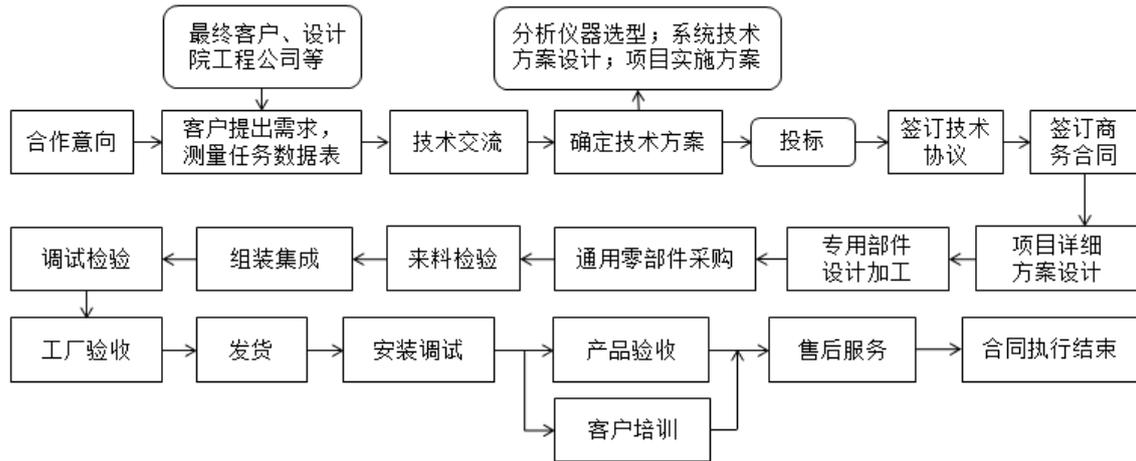
（1）产品销售模式

由于生产工艺和监测要求的不同，公司向客户提供定制化的解决方案以满足特殊要求，公司产品销售采取了直销为主，直销与经销相结合，短期项目合作和长期战略合作相结合的销售模式。直销模式通常包括发现目标客户、投标签订合同、订单确认、产品交付、安装调试和销售回款等主要环节。

①成套系统产品销售

公司目前客户主要包括终端企业用户和工程公司，其中终端企业用户为电厂、水泥和石化生产企业等，工程公司主要为从事脱硫脱硝、水泥生产线建设的大型承包商；公司主要通过招投标方式与客户直接签订销售合同。成套产品一般都需要安装调试并验收，一般合同约定在产品验收合格时客户支付 90% 的货款，剩余部分留做质保金，在质保期满后收回，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。

公司的系统产品项目执行流程如下：



②主机和备件销售

公司主要向电厂、水泥厂等终端企业用户及其他系统集成公司销售主机和备件，一般不需要安装调试，于产品发货后实现风险转移并享有收取大部分货款权利时确认收入实现。

③代工业务

公司根据客户的配置和技术要求，为其代工生产成套系统产品并销售给该客户，代工产品一般不需要安装调试，不需要安装调试的于发货时开出发票并确认收入，需要安装调试的在安装调试和验收完毕后确认收入。报告期内，该等业务规模较小。

(2) 系统改造业务

在公司成套系统产品市场保有量的基础上，公司积极开展针对老旧环境监测和工业过程分析系统的更新改造业务，系统改造业务一般需要安装调试和验收，在安装调试和验收完成后确认收入。

(3) 运营维护服务

公司运营维护服务主要通过环保主管部门进行区域性运维招投标或由污染源企业直接进行运维招投标两种方式取得，公司通过建设各级运营维护中心来完成承接的运营维护合同，合同金额根据运维服务的项目、服务内容确定，公司在运维服务提供后予以分期确认收入。

对于一般性技术服务或售后服务收入，公司在相关劳务提供后予以确认。

(四) 主要产品的生产和销售情况

1、主要产品的产能、产量、销量

报告期内，公司主要产品产能、产量及销量情况如下：

单位：台/套

2017年1-6月					
项目	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
环境监测系统	1,400	1,380	1,220	98.57%	88.41%
工业过程分析系统	300	159	147	53.00%	92.45%
分析仪器主机	800	569	625	71.13%	109.84%
2016年度					
项目	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
环境监测系统	2,800	2,115	2,553	75.54%	120.71%
工业过程分析系统	600	245	230	40.83%	93.88%
分析仪器主机	1,500	1,027	1,176	68.47%	114.51%
2015年度					
项目	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
环境监测系统	2,800	2,543	2,940	90.82%	115.61%
工业过程分析系统	600	560	495	93.33%	88.39%
分析仪器主机	1,500	1,366	1,134	91.07%	83.02%
2014年度					
项目	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
环境监测系统	2,600	3,581	2,296	137.73%	64.12%
工业过程分析系统	450	369	198	82.00%	53.66%
分析仪器主机	1,000	897	1,265	89.70%	141.03%

注：公司产品产能是根据公司的生产车间场地、人员、生产设备、监测设备以及项目服务能力每工作日8小时运转的情况下统计得出；分析仪器产量、销量、产能利用率及产销率不包括自用部分。

2、公司向前五名客户销售的情况

报告期内，公司客户以环保行政事业单位、国内知名的环保工程公司、石化

企业、电厂、钢厂和水泥企业等大中型企业客户为主。上述政府、企业客户经济实力较强、商业信誉较好，与公司合作关系较为稳定。

报告期内，公司向前五名客户合计销售额占公司年度销售总额的比重情况如下：

项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
前五名客户合计销售金额 (万元)	4,408.03	9,041.07	13,564.06	12,288.92
前五名客户合计销售金额占 当期销售总额比例	11.40%	9.06%	13.52%	16.56%

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过销售总额 50% 或严重依赖于少数客户的情况。上表中客户均与公司无任何关联关系，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东未在上述客户中占有权益。

(五) 主要原材料及能源的供应情况

1、主要原材料的供应情况

公司产品涉及的主要原材料为仪器仪表、电路类部件、气路类部件、机箱机柜、加工件、标准气体及耗材等。公司原材料构成比较分散，主要在国内采购，具有稳定的供应渠道，市场供应充足。上述主要原材料价格波动较小，价格波动的主要原因包括宏观经济波动、市场供求关系变化等。

2、主要能源供应情况

公司生产使用的能源主要为电，由于公司主要业务的性质不同于传统的加工生产制造，对电的消耗量很少，占生产成本的比例很小。

3、公司向前五名供应商采购的情况

报告期内，公司向前五名供应商合计采购额占公司年度采购总额的比重情况如下：

项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
----	-----------	-------	-------	-------

前五名供应商合计采购金额 (万元)	12,344.51	24,298.45	25,471.72	31,918.50
前五名供应商合计采购金额占 当期采购总额比例	49.21%	47.39%	55.78%	59.98%

2014年、2015年，公司向西门子（包括西门子（中国）有限公司及SIEMENS AG）采购金额较大，合计采购金额占当期采购总额比例分别为51.99%、43.97%。由于公司的主要产品为环境分析系统，其中客户选择的多样性和仪表的多样性决定了需要有进口分析仪器来满足市场的需求，对于部分客户在系统集成项目中明确要求提供进口品牌分析仪器，公司会优先选择提供西门子品牌的分析仪器；因为西门子的分析仪器具有良好的性能和品质，在市场同类产品中具有一定的技术优势和较高的品牌认知度，公司选择西门子作为主要原材料供应商之一并与其建立长期战略伙伴关系，也有利于提高公司产品的整体质量。

公司不会对西门子形成严重依赖，主要系：（1）公司向西门子采购的主要原材料是广泛使用的通用产品，公司选用西门子的产品主要是因为其技术成熟且性价比较好。（2）公司向西门子采购的分析仪器，国际上生产同类产品的企业也较多，例如ABB、仕富梅、日本横河等，不存在供应商垄断的情况。（3）作为系统集成商，公司生产的分析系统对不同品牌的分析仪器适应性很强，分析仪器具有可替代性，公司的产品基本上都采用国际标准结构设计和通用的工业接口设计，具有很好的通用性和互换性。

西门子是公司的最大供应商，但并不是唯一可选择的供应商，如公司无法从西门子获取合适的分析仪器，公司完全可以选择其他的分析仪器替代，而且公司也自产分析仪器可以用于替代。西门子与公司、公司控股股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面均不存在关联关系。

除此之外，公司上述供应商中，不存在向单个供应商的采购比例超过总额50%的情况。公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东未在公司前五大供应商中占有任何权益。

（六）环境保护

公司主要经营活动不涉及产生重大环境污染的情况。公司在全面推行环境管理体系的基础上，结合企业发展的需要，依据 ISO24001：2004《环境管理体系——规范及使用指南》标准推行环境管理工作。2012年2月及2015年2月，公司均获得浙江公信认证有限公司颁发的“环境管理体系认证证书”。

公司遵守国家环境保护方面的法律、法规，积极采取有效措施加强环境保护工作，制定了一整套环境保护管理制度并认真执行，消除环保隐患，降低生产经营中潜在的环境风险，未发生重大环境污染事件。

（七）安全生产

1、安全生产制度的建立健全情况

报告期初至今，公司持续完善安全生产相关制度及措施，持续推行安全生产责任制。目前已形成较为完善的制度体系和组织体系，安全生产意识及规范性要求已基本上能够覆盖正常生产经营的各个环节，整体上各项制度运行正常。目前，公司正在运行的安全生产相关制度情况如下：

序号	制度名称	制定时间	修订时间	制定部门
1	安全生产责任制	2013年4月	2016年5月	雪迪龙质量 安全部
2	安全生产教育和培训制度	2013年4月	2016年5月	
3	安全生产检查制度	2013年4月	2016年5月	
4	安全生产例会制度	2013年4月	2016年5月	
5	安全生产管理制度	2013年4月	2016年5月	
6	危险作业管理制度	2013年4月	2016年5月	
7	消防安全管理制度	2011年11月	2016年5月	
8	事故隐患排查治理制度	2016年5月	-	
9	劳动防护用品配备和管理制度	2013年4月	2016年5月	
10	生产安全事故报告和处理制度	2013年4月	2016年5月	
11	特种设备安全管理制度	2013年4月	2016年5月	
12	安全生产奖励和惩罚制度	2016年5月	-	
13	生产管控制度	2010年11月	2014年10月	雪迪龙生产 工厂-
14	工厂安环5S管理制度	2014年9月	2015年9月	

15	工厂安环5S绩效评估管理制度	2015年9月	-	生产管理部
16	生产工厂安全管理制度	2016年2月	-	
17	装配管理制度	2010年11月	2015年10月	雪迪龙生产 工厂- 装配部
18	设备管理制度	2010年11月	2015年10月	
19	装配过程检验管理制度	2010年11月	2015年10月	
20	库房管理制度	2010年11月	2015年8月	雪迪龙生产 工厂- 储运部
21	辅料管理办法	2010年11月	2015年9月	
22	叉车安全管理制度	2012年1月	2015年2月	
23	气瓶管理制度	2012年5月	2015年9月	
24	实验室管理制度	2014年7月	2015年12月及 2016年7月	华准检测
25	实验室化学试剂管理制度	2014年7月	2015年12月及 2016年7月	
26	实验室废弃物管理制度	2014年7月	2015年12月及 2016年7月	
27	实验室安全应急措施	2014年7月	2015年12月及 2016年7月	
28	进入和使用特殊工作区域的规定	2014年7月	2015年12月、2016 年4月及2016年7月	

2、安全生产制度的实施情况

(1) 主要安全隐患

公司主要从事环境监测仪器和工业过程分析仪器及其系统应用的研发、生产和销售，主营业务不属于高危险行业。公司业务体系中的主要安全隐患分为操作类和接触类。操作类具体包括不限于生产设备搬运、操作误伤，检测试剂操作误伤，触电，烫伤等；接触类具体包括不限于燃气锅炉、焊接、食堂烟气、标定气体等废气污染，生活废水污染，检测试剂污染等。

(2) 安全生产措施

公司结合自身业务特点、安全隐患特征及相关制度情况，将安全生产规范融入于一般生产经营流程的各主要环节，形成了作业（安全）指导书或标准化的作业规程，同时持续执行安全例会制度，持续进行日常安全巡检，不断提高劳动保护水平。目前，公司已通过 GB/T 28001-2011 职业健康安全管理体系认证以及 GB/T 24001-2004 环境管理体系认证，并相应取得了职业健康安全管理体系认证证书和环境管理体系认证证书。

另外，报告期内公司主要通过以下具体方式落实各项制度，强化关键岗位人员的安全责任和风险防范意识，以及全体员工的安全生产意识。

①安全教育与劳动保护

公司质量安全部、生产工厂等部门以安全生产例会、安全生产专题会、班前会、新员工培训等多种形式开展安全教育宣贯工作，并按照安全生产责任制的要求，逐级逐人签订责任状，按岗位落实安全作业的具体要求。

公司为现场工作人员配备并定期更新劳动保护用品，对于特种作业人员，配备耳塞、护目镜、防砸鞋等特殊装备，对电焊工进行定期体检，为长期驻外工作人员购买特殊保险。公司为特种设备（锅炉、叉车、空压机等）及仪表制定了定期检验制度，特殊设备的操作人员均具有相关资质。

②安全检查与安全监管

公司每周开展“安环 5S 检查”，即“职业健康安全+环境及环境产品”、“整理+整顿+清扫+清洁+素养”，通过日常安全巡检、日报汇编，查找潜在的和已暴露的安全隐患，并完成快速响应。未来公司将加强以部门或班组为单位的自主巡检、自查工作，强化每个部门中安全员的职责，进一步加强每个员工的安全意识，将安全生产事故出现的风险降到最低。

报告期内，昌平区安监局、南邵镇政府、南邵镇安监局、消防支队等上级行政主管部门每年都对公司的安全生产状况及应急处置能力进行检查或考核，通过检查、反馈安全隐患、整改、复查等形式，公司的安全生产状况日趋完善。另外，公司也接受过第三方机构（谱尼、巴斯夫等）对部分生产区域及 EHS 体系的综合检查，也有效的发现、整改并消除了部分安全隐患。

③安全演习

公司每年开展由全员参加的消防疏散、救护求援、应急处置等安全演练或演习。通过此类活动，能够检验安全设施的完好性，提升关键人员在安全生产事故发生时的协同、控制、响应能力，并可进一步加强全员的安全生产意识及应急处置能力。

综上，公司的安全生产制度较为健全，相关制度已得到有效实施，生产运营符合国家安全生产相关法律法规的要求，在报告期内未发生重大安全生产事故。

八、公司主要资产情况

(一) 固定资产

发行人主要的固定资产为生产、研发及销售环境监测仪器、工业过程分析仪器及其系统应用所需要的厂房、生产设备以及办公和开展经营活动所使用的办公设备、运输设备、房屋建筑物等。

截至 2017 年 6 月 30 日，公司的固定资产状况如下表所示：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	14,257.78	2,776.69	11,481.10	80.53%
机器设备	4,170.64	1,425.53	2,745.10	65.82%
运输工具	1,391.61	1,066.46	325.15	23.37%
电子及其他设备	2,051.32	1,114.09	937.23	45.69%
合计	21,871.35	6,382.76	15,488.58	70.82%

1、房屋建筑物情况

截至 2017 年 10 月 17 日，公司共拥有 20 处房屋的产权，具体情况如下：

序号	权证编号	房屋坐落	面积(m ²)	取得方式	用途	所有权归属
1	X 京房权证昌字第 47***7 号	昌平区高新 3 街 3 号	11,308.84	自建	生产楼，综合楼	发行人
2	X 京房权证昌字第 65***0 号	昌平区双营西路 88 号院 1 号	9,835.26	自建	厂房	发行人
3	X 京房权证昌字第 65***7 号	昌平区双营西路 88 号院 2 号	10,806.32	自建	生产车间	发行人
4	X 京房权证昌字第 65***9 号	昌平区双营西路 88 号院 3 号	32.17	自建	门卫	发行人
5	X 京房权证昌字第 65***6 号	昌平区双营西路 88 号院 4 号	7,662.33	自建	研发楼	发行人

6	X京房权证昌字第65***1号	昌平区双营西路88号院5号	9,835.26	自建	厂房	发行人
7	沪房地闵字(2015)第05***2号	秀文路898号5幢208室	255.78	出让	办公	发行人
8	201房地证2015字第0***39号	渝北区回兴街道宝圣大道666号万科渝园26幢1-3	209.38 (含车库)	出让	成套住宅	发行人
9	武房权证昌字第20150****6号	武昌区三角路村福星惠誉·水岸国际6号地块1栋10层7室	55.24	出让	办公	发行人
10	武房权证昌字第20150****7号	武昌区三角路村福星惠誉·水岸国际6号地块1栋10层8室	48.29	出让	办公	发行人
11	武房权证昌字第20150****9号	武昌区三角路村福星惠誉·水岸国际6号地块1栋10层9室	48.29	出让	办公	发行人
12	武房权证昌字第20150****0号	武昌区三角路村福星惠誉·水岸国际6号地块1栋10层10室	48.29	出让	办公	发行人
13	武房权证昌字第20150****1号	武昌区三角路村福星惠誉·水岸国际6号地块1栋10层11室	48.29	出让	办公	发行人
14	武房权证昌字第20150****4号	武昌区三角路村福星惠誉·水岸国际6号地块1栋10层14室	48.29	出让	办公	发行人
15	武房权证昌字第20150****5号	武昌区三角路村福星惠誉·水岸国际6号地块1栋10层12室	48.29	出让	办公	发行人
16	武房权证昌字第20150****6号	武昌区三角路村福星惠誉·水岸国际6号地块1栋10层13室	48.29	出让	办公	发行人

17	武房权证昌字第20150****7号	武昌区三角路村福星惠誉·水岸国际6号地块1栋10层15室	48.29	出让	办公	发行人
18	武房权证昌字第20150****8号	武昌区三角路村福星惠誉·水岸国际6号地块1栋10层16室	52.87	出让	办公	发行人
19	CB2****9	CAMBRIDGESHIRE BUSINESS PARK ELY CAMBRIDGESHIRE CB7 4EA, United Kingdom	380.70	自建	办公生产	KORE 公司
20	B3**H	Rue des Technologies 23, 4432 ALLEUR BELGIUM	1,008.62	自建	办公生产	ORTHODYNE 公司

2、主要生产设备情况

公司生产设备主要用于生产装配、产品测试及老化比对，具体包括：检测设备、配套设备、专用设备和加工设备等。其中，检测设备用于仪表的校准，如采样器、分析装置等；配套设备为生产辅助设施，如电梯、锅炉等；专用设备是生产中为特定目的而购置的设备，如风洞设备、标气发生器等；加工设备为生产机器及工具，如机床、叉车等。

截至报告期末，公司各类生产设备及其主要分布情况如下：

单位：万元

公司名称	设备名称	原值	净值	数量(台/套)	成新率
雪迪龙	检测设备	2,530.20	1,727.67	453	68.28%
	专用设备	634.27	524.69	100	82.72%
	配套设备	587.15	325.80	77	55.49%
	加工设备	134.30	69.02	187	51.39%
KORE 公司	检测设备	197.96	59.54	8	30.08%
	专用设备	-	-	-	-
	配套设备	39.72	17.68	65	44.51%
	加工设备	1.07	0.48	3	44.86%
ORTHODYNE	检测设备	3.24	0.1	2	3.09%

公司	专用设备	-	-	-	-
	配套设备	24.56	0.74	28	3.01%
	加工设备	129.63	11.83	33	9.13%

注：成新率=固定资产净值/固定资产原值。

（二）无形资产

截至 2017 年 6 月 30 日，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	3,673.57	476.04	3,197.53
非专利技术	2,236.34	1,739.39	496.94
软件	807.39	697.46	109.93
特许权使用费	231.38	32.78	198.60
合计	6,948.68	2,945.67	4,003.00

1、土地使用权

截至 2017 年 10 月 17 日，公司拥有的土地使用权共有 16 宗，面积合计为 56,644.89 平方米，具体情况如下：

序号	权证编号	坐落/宗地号	宗地 (丘)面 积 (m ²)	取得 方式	取得 时间	用途	终止日期
1	京昌国用 (2011 出) 第 0***7 号	昌平区高新三街 3 号	5,920.45	国有 出让	2011 年 3 月 16 日	工业	2057 年 5 月 14 日
2	京昌国用 (2011 出) 第 0***1 号	昌平区南邵镇	23,280.00	国有 出让	2011 年 6 月 15 日	工业 用地	2061 年 3 月 8 日
3	沪房地闵 字(2015) 第 0***52 号	闵行区莘庄镇 263 街坊 4/10 丘	22,370	出让	2011 年 6 月 17 日	办公	2061 年 6 月 16 日

4	201 房地证 2015 字第 0***39 号	渝北区回兴街道宝圣大道 666 号万科 渝园 25-27 幢	2,227.2	出让	2015 年 7 月 1 日	城镇 住宅 用地	房屋： 2052 年 2 月 25 日； 车库： 2042 年 2 月 25 日
5	武昌国用 (商 2015) 第 1***7 号	武昌区徐家棚街三角路村福星 惠誉 水岸国际 6 号地块 1 栋 10 层 7 室	2.14	出让	2015 年 11 月 6 日	其他 商服 用地	2050 年 12 月 10 日
6	武昌国用 (商 2015) 第 1***8 号	武昌区徐家棚街三角路村福星 惠誉 水岸国际 6 号地块 1 栋 10 层 8 室	1.87	出让	2015 年 11 月 6 日	其他 商服 用地	2050 年 12 月 10 日
7	武昌国用 (商 2015) 第 1***9 号	武昌区徐家棚街三角路村福星 惠誉 水岸国际 6 号地块 1 栋 10 层 9 室	1.87	出让	2015 年 11 月 6 日	其他 商服 用地	2050 年 12 月 10 日
8	武昌国用 (商 2015) 第 1***0 号	武昌区徐家棚街三角路村福星 惠誉 水岸国际 6 号地块 1 栋 10 层 10 室	1.87	出让	2015 年 11 月 6 日	其他 商服 用地	2050 年 12 月 10 日
9	武昌国用 (商 2015) 第 1***1 号	武昌区徐家棚街三角路村福星 惠誉 水岸国际 6 号地块 1 栋 10 层 11 室	1.87	出让	2015 年 11 月 6 日	其他 商服 用地	2050 年 12 月 10 日
10	武昌国用 (商 2015) 第 1***2 号	武昌区徐家棚街三角路村福星 惠誉 水岸国际 6 号地块 1 栋 10 层 12 室	1.87	出让	2015 年 11 月 6 日	其他 商服 用地	2050 年 12 月 10 日
11	武昌国用 (商 2015) 第 1***3 号	武昌区徐家棚街三角路村福星 惠誉 水岸国际 6 号地块 1 栋 10 层 13 室	1.87	出让	2015 年 11 月 6 日	其他 商服 用地	2050 年 12 月 10 日
12	武昌国用 (商 2015) 第 1***4 号	武昌区徐家棚街三角路村福星 惠誉 水岸国际 6 号地块 1 栋 10 层 14 室	1.87	出让	2015 年 11 月 6 日	其他 商服 用地	2050 年 12 月 10 日
13	武昌国用 (商 2015) 第 1***5 号	武昌区徐家棚街三角路村福星 惠誉 水岸国际 6 号地块 1 栋 10 层 15 室	1.87	出让	2015 年 11 月 6 日	其他 商服 用地	2050 年 12 月 10 日
14	武昌国用 (商 2015) 第 1***6 号	武昌区徐家棚街三角路村福星 惠誉 水岸国际 6 号地块 1 栋 10 层 16 室	2.05	出让	2015 年 11 月 6 日	其他 商服 用地	2050 年 12 月 10 日
15	CB2***69	CAMBRIDGESHIRE BUSINESS PARK ELY CAMBRIDGESHIRE CB7 4EA, United Kingdom	195.09	出让	2015 年 8 月 31 日	办公 生产	永久
16	B3**H	Rue des Technologies 23, 4432 ALLEUR BELGIUM	2,633	出让	2016 年 6 月 30 日	办公 生产	永久

注：KORE 公司、ORTHODYNE 公司分别拥有上表中第 15、16 项土地所有权，该等土地所有权的取得时间为公司完成相关收购的时间。

2、专利技术

截至 2017 年 10 月 17 日，公司拥有 43 项发明专利、91 项实用新型专利及 8 项外观设计专利，共计 142 项，具体如下：

序号	名称	类别	专利号	申请日	专利权人
1	一种环境净化系统及其控制方法	发明	2013106284553	2013-11-29	发行人
2	一种 TDLAS 气体检测方法及系统	发明	2013107417923	2013-12-27	发行人
3	一种阶梯波发生电路	发明	2013100731799	2013-3-7	发行人
4	一种用于蠕动泵的接头	发明	2012103093297	2012-8-27	发行人
5	一种水质取样装置及应用该装置的水质监测系统	发明	2012104727853	2012-11-20	发行人
6	一种气体冷凝器	发明	2013107530466	2013-12-31	发行人
7	一种烟气处理系统及其铵盐过滤器	发明	2013104011551	2013-9-5	发行人
8	一种发动机尾气监测系统	发明	2012102090709	2012-6-19	发行人
9	一种汞标准气发生装置	发明	2012102844759	2012-8-6	发行人
10	模数转换和数模转换自校准方法和应用该方法的控制系统	发明	2011104603502	2011-12-31	发行人
11	一种汞监测装置及汞监测方法	发明	2013106292475	2013-11-28	发行人
12	一种水质监测预处理装置及水质监测系统	发明	2013107457846	2013-12-30	发行人
13	一种水汽分离器	发明	2012103094961	2012-8-27	发行人
14	一种气体样品池密封方法、气体样品池及环境监测系统	发明	2011103018501	2011-10-8	发行人
15	一种水质在线监测方法及在线监测仪	发明	2011103008340	2011-9-30	发行人
16	一种用于均衡气体通道内气流的均衡装置	发明	2012102995763	2012-8-21	发行人
17	一种数据判断方法和装置	发明	2013107533587	2013-12-31	发行人
18	一种汞的催化反应装置	发明	2012102088855	2012-6-19	发行人
19	汞标准气发生装置	发明	2012102463422	2012-7-16	发行人
20	汞标准气发生装置	发明	2012102463808	2012-7-16	发行人
21	一种数据校准方法及装置	发明	201210277728X	2012-8-6	发行人

22	一种无机微滤膜干燥器	发明	2011103105660	2011-10-13	发行人
23	标准气配气仪及其温度补偿控制装置和温度补偿方法	发明	2012102231020	2012-6-28	发行人
24	一种取样装置的控制方法	发明	2012102774027	2012-8-6	发行人
25	一种数据采集传输仪模拟信号采集方法	发明	2011103038469	2011-10-9	发行人
26	一种烟气汞排放监测系统和方法	发明	2011104575057	2011-12-30	发行人
27	质量流量控制器的体积流量修正方法	发明	2012102778579	2012-8-6	发行人
28	一种标准气配气仪	发明	2011103938867	2011-12-1	发行人
29	一种皮托管流速测量装置	发明	2012103310782	2012-9-7	发行人
30	湿度报警装置	发明	201110048682X	2011-3-1	发行人
31	一种氙灯驱动电路	发明	2011102760689	2011-9-16	发行人
32	一种流量计安装方法及安装框架	发明	2011103490780	2011-11-7	发行人
33	一种烟气在线监测系统	发明	2011100202654	2011-1-18	发行人
34	一种数据采集传输仪开关量信号采集方法	发明	201110275136X	2011-9-16	发行人
35	一种专用数据采集系统	发明	2010102598308	2010-8-20	发行人
36	一种红外气体分析预处理系统	发明	2011100231568	2011-1-20	发行人
37	一种气体在线监测系统	发明	2011100202245	2011-1-18	发行人
38	一种节能的螺线管驱动电路	发明	2011100452537	2011-2-24	发行人
39	一种测温装置	发明	2010102282729	2010-7-9	发行人
40	一种固体颗粒物采集装置	发明	2010102284014	2010-7-9	发行人
41	一种高温取样探头和高温气体分析系统	发明	2009100809439	2009-3-26	发行人
42	空气质量检测装置及其检测方法	发明	2014101868524	2014-5-5	发行人
43	β 吸收式测尘仪用自动定标方法	发明	2014101365629	2014-4-4	发行人
44	移动式高温气体分析系统	实用新型	2010206804193	2010-12-24	发行人
45	一种湿度报警装置	实用新型	2010206812927	2010-12-24	发行人
46	烟气连续检测一体化探头	实用新型	2010206812700	2010-12-24	发行人
47	取样探头用冷却装置	实用新型	2010206812946	2010-12-24	发行人

48	分水过滤器	实用新型	2010206804225	2010-12-24	发行人
49	一种湿度保护报警器	实用新型	2010206924212	2010-12-30	发行人
50	便携式红外气体分析仪	实用新型	2010206883922	2010-12-29	发行人
51	气体分析仪器及其样品池	实用新型	2011200385186	2011-2-14	发行人
52	红外气体分析系统	实用新型	2011200067022	2011-1-11	发行人
53	取样探杆及烟气监测系统	实用新型	2011203222975	2011-8-30	发行人
54	一种用于脱硫系统分析仪的废气吸收装置	实用新型	2011203365108	2011-9-8	发行人
55	一种保护过滤器	实用新型	2011203891423	2011-10-13	发行人
56	一种气体过滤器	实用新型	2011203891457	2011-10-13	发行人
57	一种酸雾过滤器	实用新型	2011203566959	2011-9-21	发行人
58	一种电路短接器	实用新型	2011204024933	2011-10-20	发行人
59	一种储液罐液面测量系统	实用新型	2011203813195	2011-10-9	发行人
60	一种环境空气质量监测系统	实用新型	2011203574461	2011-9-22	发行人
61	一种皮托管流速计及其皮托管	实用新型	201120382433X	2011-10-10	发行人
62	一种皮托管流量计吹扫装置和采用该装置的皮托管流量计	实用新型	2011204263192	2011-11-1	发行人
63	一种热式质量流量计	实用新型	2011204404237	2011-11-8	发行人
64	蠕动泵头	实用新型	2011203831564	2011-10-10	发行人
65	一种气体过滤器	实用新型	2011203974163	2011-10-18	发行人
66	一种过滤装置	实用新型	2012202877298	2012-6-15	发行人
67	一种取样分析装置	实用新型	2012203088364	2012-6-27	发行人
68	一种标准气配气仪及其汽化混合装置	实用新型	2012203152799	2012-6-28	发行人

69	一种用于分析柜的半截摇架	实用新型	201220428920X	2012-8-27	发行人
70	一种工具包	实用新型	2012204300444	2012-8-27	发行人
71	一种探头过滤器	实用新型	201220430043X	2012-8-27	发行人
72	一种多路废气的排放装置	实用新型	2012204487770	2012-9-4	发行人
73	一种双筒压缩制冷器及其热交换体	实用新型	2012204600985	2012-9-10	发行人
74	一种用于烟气采样系统的微型冷凝器	实用新型	2012204439300	2012-8-31	发行人
75	一种基于微处理器的 FPGA 配置系统	实用新型	2012204537290	2012-9-6	发行人
76	一种多探头取样烟气监测系统	实用新型	2012204295427	2012-8-27	发行人
77	一种涡流制冷器	实用新型	2012203875514	2012-8-6	发行人
78	一种比色皿、水质浓度监测装置和水质监测系统	实用新型	2012206171876	2012-11-20	发行人
79	一种烟气监测预处理机柜和系统	实用新型	2013200086785	2013-1-8	发行人
80	一种用于低粉尘样气的取样探头	实用新型	2012207128892	2012-12-20	发行人
81	一种变送器的防护保温装置	实用新型	2012206823121	2012-12-11	发行人
82	一种 CEMS 系统自动标定装置	实用新型	2013204872626	2013-8-9	发行人
83	一种烟气监测系统	实用新型	2013205297068	2013-8-28	发行人
84	一种烟气处理系统及其取样装置	实用新型	2013205090537	2013-8-19	发行人
85	一种气体监测装置	实用新型	2013204704315	2013-8-2	发行人
86	一种恒温装置	实用新型	2013204965550	2013-8-14	发行人
87	一种取样泵的防护罩	实用新型	2013205482834	2013-9-4	发行人
88	一种烟气的测量装置	实用新型	2013205771637	2013-9-17	发行人
89	一种烟气监测系统	实用新型	2013205064710	2013-8-19	发行人

90	一种除水装置	实用新型	2013204906482	2013-8-12	发行人
91	一种用于水质在线监测仪的光学定量取样系统	实用新型	2013205096105	2013-8-20	发行人
92	一种线轴支架	实用新型	2013205577088	2013-9-9	发行人
93	一种制冷装置	实用新型	2013205508497	2013-9-5	发行人
94	一种线束固定器	实用新型	2013205581276	2013-9-9	发行人
95	一种烟气监测系统	实用新型	2013206391940	2013-10-16	发行人
96	一种球面镜检测装置	实用新型	2013207620129	2013-11-27	发行人
97	一种汞监测装置	实用新型	2013207739231	2013-11-28	发行人
98	一种汞富集装置及汞监测系统	实用新型	2013207739087	2013-11-28	发行人
99	一种气体质量流量测量装置	实用新型	2013208653098	2013-12-25	发行人
100	一种烟气原位监测系统及其烟气原位监测探头	实用新型	2013208919903	2013-12-31	发行人
101	应用于RS485接口的数据流换向控制电路	实用新型	2013208838041	2013-12-30	发行人
102	一种固定污染源烟气分析系统	实用新型	2013204968084	2013-8-14	发行人
103	一种气体质量流量检测装置	实用新型	2013208837320	2013-12-30	发行人
104	一种烟气原位监测系统及其烟气原位监测探头	实用新型	2013208919867	2013-12-31	发行人
105	一种氨气测量装置	实用新型	201320877838X	2013-12-26	发行人
106	一种NH ₃ 逃逸监测系统及其激光分析仪	实用新型	2014207433428	2014-12-1	发行人
107	一种烟气测量设备及其采样探头	实用新型	2015206255127	2015-8-18	发行人
108	一种红外光谱采样平台和红外光谱检测系统	实用新型	2015206432545	2015-8-24	发行人
109	用于酸碱腐蚀试剂的存储装置和水质在线检测系统	实用新型	2015210872088	2015-12-23	发行人
110	一种重金属标准气发生装置	实用新型	2015210473798	2015-12-15	发行人

111	一种汞富集管	实用新型	2015210473779	2015-12-15	发行人
112	一种汞富集管	实用新型	2015210482231	2015-12-15	发行人
113	一种供电电路	实用新型	2015211085732	2015-12-28	发行人
114	一种气体毒性检测系统	实用新型	2015211430060	2015-12-31	发行人
115	离子汞催化装置	实用新型	2016204868535	2016-5-25	发行人
116	固定式高温取样探头装置	实用新型	201620486854X	2016-5-25	发行人
117	烟气采样杆密封结构	实用新型	2016204884754	2016-5-25	发行人
118	吸附单元罐及具有吸附单元罐的零气净化装置	实用新型	2016204884379	2016-5-25	发行人
119	烟气汞预处理装置	实用新型	2016204884044	2016-5-25	发行人
120	一种气相色谱仪的气压检测系统	实用新型	2016207376301	2016-7-13	发行人
121	一种气相色谱仪的流量检测系统和电子反馈系统	实用新型	201620731532	2016-7-13	发行人
122	一种傅里叶红外光谱仪、样品池、加热器	实用新型	2016208308528	2016-8-2	发行人
123	一种保温隔热装置	实用新型	2016208308157	2016-8-2	发行人
124	便携仪器外壳	实用新型	2016302020989	2016-5-25	发行人
125	一种微生物燃料电池培养装置及固定装置	实用新型	2016210540246	2016-9-13	发行人
126	一种湿度仪及其电路	实用新型	2016208628494	2016-8-10	发行人
127	一种能够多次使用的扎带	实用新型	2016211679858	2016-10-26	发行人
128	一种差压矩阵流量计、差压多点流量计及防堵导压装置	实用新型	2016211993633	2016-11-7	发行人
129	一种汞蒸气发生装置	实用新型	2016212839267	2016-11-25	发行人
130	氢火焰离子化检测器	实用新型	2016214322768	2016-12-23	发行人
131	一种走线槽	实用新型	2016214241544	2016-12-23	发行人

132	一种低浓度 VOCs 富集解析装置	实用新型	2017200538244	2017-01-16	发行人
133	直接加温毛细管色谱柱装置及用该装置的柱箱	实用新型	2017200491799	2017-01-16	发行人
134	放射性气溶胶自动监测系统	实用新型	2013202543272	2013-05-10	发行人
135	蠕动泵头	外观设计	2011302999629	2011-8-30	发行人
136	红外线气体分析仪 (Model 1080)	外观设计	2011303403247	2011-9-26	发行人
137	氮氧化物转换器	外观设计	2011303403393	2011-9-26	发行人
138	蠕动泵头	外观设计	2011303565025	2011-10-10	发行人
139	制冷器	外观设计	2011303565167	2011-10-10	发行人
140	标准气发生器	外观设计	2014300430087	2014-3-6	发行人
141	色谱柱箱	外观设计	201630616458X	2016-12-14	发行人
142	氢火焰离子化检测器	外观设计	2016306410387	2016-12-23	发行人

3、软件著作权

截至 2017 年 10 月 17 日，公司及子公司已取得计算机软件著作权 147 项，

具体如下：

序号	软件名称	登记号	著作权人	首次发表时间	登记日期
1	挥发性有机物 VOCs 在线监测系统 V1.0	2016SR369375	发行人	2016-2-17	2016-12-13
2	氮氧化物 (NOX) 在线监测仪分析系统	2016SR312955	发行人	2015-5-6	2016-10-31
3	臭氧 (O3) 在线监测仪分析系统 V1.0	2016SR261190	发行人	2015-12-19	2016-9-14
4	空气质量在线监测中心站软件 V1.0	2016SR261194	发行人	2016-4-15	2016-9-14
5	空气质量在线监测子站软件 V1.0	2016SR261462	发行人	2016-5-16	2016-9-14
6	MODEL 2055 富集汞嵌入式软件 V1.0 (简称：富集汞嵌入式软件)	2016SR189830	发行人	未发表	2016-7-22
7	MODEL 1080Hg 汞分析仪嵌入式软件 V1.0 (简称：汞分析仪嵌入式软件)	2016SR189651	发行人	未发表	2016-7-22
8	环境网络舆情监控分析系统	2016SR186485	发行人	未发表	2016-7-19

9	固体废物监管系统	2016SR186261	发行人	2016-3-10	2016-7-19
10	生态环境展示及生态红线管理系统	2016SR186258	发行人	2016-3-16	2016-7-19
11	环境大数据分析应用平台	2016SR186252	发行人	2015-3-25	2016-7-19
12	环境信息公开发布系统	2016SR186106	发行人	2015-8-21	2016-7-19
13	排污许可“一证式”管理平台	2016SR186015	发行人	2016-4-20	2016-7-19
14	网格化环境监测系统	2016SR185835	发行人	未发表	2016-7-19
15	环境大数据管理平台	2016SR185793	发行人	2015-10-22	2016-7-19
16	智慧环保市长平台	2016SR182753	发行人	2016-4-13	2016-7-15
17	企业环保信用评估系统	2016SR182664	发行人	2016-2-25	2016-7-15
18	环保行政处罚系统	2016SR182619	发行人	未发表	2016-7-15
19	环保移动办公系统	2016SR182341	发行人	未发表	2016-7-15
20	强制性清洁生产管理系统	2016SR182282	发行人	未发表	2016-7-15
21	危险废物管理系统	2016SR182277	发行人	2016-5-16	2016-7-15
22	在线监测数据采集与传输系统	2016SR182196	发行人	2016-1-7	2016-7-15
23	网格化环境监管平台	2016SR181908	发行人	未发表	2016-7-15
24	扬尘噪声在线监测移动应用 APP 软件	2016SR153553	发行人	未发表	2016-6-23
25	网格化扬尘噪声在线监测云平台	2016SR152594	发行人	未发表	2016-6-23
26	环保在线监测设备运营维护管理平台	2016SR131450	发行人	未发表	2016-6-4
27	水质在线监测中心站管理软件	2016SR126391	发行人	未发表	2016-5-31
28	水质在线监测子站控制和数据采集软件	2016SR126384	发行人	未发表	2016-5-31
29	细颗粒物 (PM _{2.5}) 在线监测仪分析系统	2016SR116981	发行人	未发表	2016-5-24
30	大气颗粒物来源解析系统	2016SR045041	发行人	2015-3-23	2016-3-4
31	环境数据交换共享平台	2016SR044911	发行人	2015-8-13	2016-3-4
32	大气污染防治决策云计算综合管理平台	2016SR044770	发行人	2015-11-16	2016-3-4
33	环保公众服务移动 App 系统	2016SR044647	发行人	2015-5-1	2016-3-4
34	突发性水污染扩散模拟分析系统	2016SR044465	发行人	2015-5-15	2016-3-4
35	流域水环境共享平台	2016SR044445	发行人	2015-11-24	2016-3-4
36	智慧生态园区安全环保一体化平台	2016SR044423	发行人	2015-12-16	2016-3-4
37	基于大数据的环境数据综合分析系统	2016SR044417	发行人	2015-9-23	2016-3-4
38	环保微门户平台	2016SR044286	发行人	2015-8-6	2016-3-4
39	环保公众服务平台	2016SR044280	发行人	2015-4-16	2016-3-4

40	地表水水质监测预警信息系统	2016SR044270	发行人	2015-1-15	2016-3-4
41	在线源解析质谱监测系统	2016SR044262	发行人	2015-12-24	2016-3-4
42	大气污染源排放清单管理系统	2016SR044189	发行人	2015-4-21	2016-3-4
43	大气污染物扩散模拟分析系统	2016SR044188	发行人	2015-11-13	2016-3-4
44	环境行政审批管理系统	2016SR044184	发行人	2015-9-18	2016-3-4
45	污染源全生命周期管理系统	2016SR032390	发行人	未发表	2016-2-17
46	环境信访管理系统	2016SR032204	发行人	未发表	2016-2-17
47	二三维一体化环境地理信息系统	2016SR031936	发行人	未发表	2016-2-17
48	空气质量发布系统	2016SR031854	发行人	未发表	2016-2-17
49	智能环境综合监控平台	2016SR031795	发行人	未发表	2016-2-17
50	污染物追踪溯源系统	2016SR031784	发行人	未发表	2016-2-17
51	网格化环境移动执法系统	2016SR031663	发行人	未发表	2016-2-17
52	总量刷卡排污管理系统	2015SR286774	发行人	2013-9-11	2015-12-28
53	环境资源有偿使用与交易云计算综合管理平台	2015SR273440	发行人	2011-10-2	2015-12-23
54	排污许可证管理系统	2015SR273374	发行人	2012-3-1	2015-12-23
55	污染物总量核查核算系统	2015SR273371	发行人	2011-3-28	2015-12-23
56	排污权交易平台	2015SR273298	发行人	2011-6-2	2015-12-23
57	污染物总量核查移动专家系统	2015SR273194	发行人	2011-11-24	2015-12-23
58	环境质量在线监测系统	2015SR242359	发行人	2013-1-4	2015-12-3
59	总量减排综合管理平台软件	2015SR242357	发行人	2011-7-21	2015-12-3
60	饮用水源地管理系统	2015SR242330	发行人	2013-2-15	2015-12-3
61	突发性环境污染事故应急系统	2015SR242313	发行人	2012-9-9	2015-12-3
62	放射源监控与管理系统	2015SR242298	发行人	2009-8-29	2015-12-3
63	机动车排气污染监管系统	2015SR242291	发行人	2011-5-19	2015-12-3
64	空气质量预测预报系统	2015SR241869	发行人	2012-12-29	2015-12-3
65	环境数据云资源中心系统软件	2015SR241867	发行人	2012-10-12	2015-12-3
66	环保总量控制仪软件	2015SR239030	发行人	2014-6-3	2015-12-1
67	雪迪龙湖泊生态管理信息系统	2015SR226552	发行人	2014-6-3	2015-11-19
68	抽取式氨逃逸在线测量系统控制器时钟驱动软件	2015SR221776	发行人	未发表	2015-11-13
69	环境数据中心系统	2015SR213813	发行人	2015-5-20	2015-11-5
70	环保移动执法系统	2015SR213806	发行人	2015-1-12	2015-11-5
71	污染治理设施运行监管系统	2015SR213802	发行人	2014-11-7	2015-11-5

72	环境地理信息系统	2015SR213652	发行人	2014-12-15	2015-11-5
73	污染源在线监控系统软件	2015SR213629	发行人	2014-10-20	2015-11-5
74	环境应急监测系统软件	2015SR213464	发行人	2015-8-2	2015-11-5
75	环境业务办公（OA）系统	2015SR213457	发行人	2015-5-26	2015-11-5
76	环境信息服务门户软件	2015SR213442	发行人	2015-5-22	2015-11-5
77	道路机动车尾气追踪检测系统	2015SR173448	发行人	未发表	2015-9-8
78	傅里叶红外 VOCs 测量系统软件	2015SR172091	发行人	未发表	2015-9-7
79	抽取式氨逃逸测量系统数据采集处理软件	2015SR011561	发行人	未发表	2015-1-21
80	EDNA 转接系统	2014SR090428	发行人	2014-5-10	2014-7-3
81	污染物治理设施运行记录仪软件系统	2014SR090424	发行人	2014-4-28	2014-7-3
82	污染物治理设施运营维护管理平台软件	2014SR090421	发行人	2014-3-20	2014-7-3
83	空气质量污染监测系统子站软件系统	2013SR111007	发行人	未发表	2013-10-21
84	空气质量污染监测系统中心站软件系统	2013SR110996	发行人	未发表	2013-10-21
85	雪迪龙环境监控数据移动终端软件（Android 版）	2013SR110975	发行人	未发表	2013-10-21
86	MODEL 2052-Hg II 汞标准气发生器嵌入式软件	2013SR110970	发行人	未发表	2013-10-21
87	MODEL 2052 比例稀释校准器嵌入式软件	2013SR110951	发行人	未发表	2013-10-21
88	CEMS 系统 LED 屏通讯及控制软件	2013SR110946	发行人	未发表	2013-10-21
89	在线申请与审批系统	2013SR110940	发行人	未发表	2013-10-21
90	门禁远程通讯控制系统	2013SR107182	发行人	未发表	2013-10-10
91	周报审批系统	2013SR107173	发行人	未发表	2013-10-10
92	COD 水质自动监测仪嵌入式软件	2011SR090422	发行人	2011-2-14	2011-12-5
93	嵌入式变量管理系统	2011SR090421	发行人	2010-11-12	2011-12-5
94	CEMS 数据采集传输仪嵌入式软件	2011SR090418	发行人	2011-2-14	2011-12-5
95	分布式环境污染源在线监测系统	2011SR090210	发行人	2010-6-9	2011-12-5
96	烟气在线监测设备售后服务平台	2011SR090208	发行人	2010-12-30	2011-12-5
97	雪迪龙烟尘在线监测系统历史数据补齐系统	2010SRBJ6141	发行人	2009-10-12	2010-12-23
98	雪迪龙烟尘在线监测系统数据转发系统	2010SRBJ6140	发行人	2009-4-16	2010-12-23
99	雪迪龙烟气监测控制系统 V1.0（简称 PAS-DAS）	2004SRBJ0232	发行人	2004-2-20	2004-4-6

100	可吸入颗粒物（PM10）在线监测仪分析系统 V1.0	2017SR026159	发行人	2016-11-22	2017-1-25
101	一氧化碳（CO）在线监测仪分析系统 V1.0	2017SR088679	发行人	2015-5-18	2017-3-23
102	二氧化硫（SO2）在线监测仪分析系统 V1.0	2017SR177335	发行人	2016-4-21	2017-5-13
103	机动车尾气监测管理系统 V1.0	2017SR025421	雪迪龙信息	2016-11-21	2017-1-24
104	环境管理一站式移动端 APP 系统 V1.0	2017SR025366	雪迪龙信息	2016-11-28	2017-1-24
105	排污许可证综合管理平台 V1.0	2017SR025287	雪迪龙信息	2016-11-17	2017-1-24
106	环保地理信息基础平台 V1.0	2017SR025284	雪迪龙信息	2016-11-23	2017-1-24
107	大气污染预报预警系统 V1.0	2017SR025281	雪迪龙信息	2016-11-24	2017-1-24
108	污染源“一证式”监管平台 V1.0	2017SR022459	雪迪龙信息	2016-11-16	2017-1-22
109	生态环境大数据基础平台 V1.0	2017SR022456	雪迪龙信息	2016-11-14	2017-1-22
110	环境投诉举报信访管理平台 V1.0	2017SR022452	雪迪龙信息	2016-11-1	2017-1-22
111	网络化环境监察移动执法平台 V1.0	2017SR022448	雪迪龙信息	2016-11-23	2017-1-22
112	SDL 智能环境监控平台 V1.0	2017SR021969	雪迪龙信息	2016-11-9	2017-1-22
113	环境信息资源中心系统软件 V1.0	2017SR021700	雪迪龙信息	2016-11-11	2017-1-22
114	流域水环境监管平台	2017SR076378	雪迪龙信息	2017-1-11	2017-3-13
115	排污权交易管理信息系统 v1	2017SR084704	雪迪龙信息	2016-12-14	2017-3-21
116	智慧生态园区一体化监管平台 V1.0	2017SR084700	雪迪龙信息	2016-12-30	2017-3-21
117	特征污染物追踪溯源系统 V1.0	2017SR088549	雪迪龙信息	2016-12-29	2017-3-23
118	刷卡排污总量控制系统 V1.0	2017SR084702	雪迪龙信息	2016-11-23	2017-3-21
119	生态保护红线监测管理系统 V1.0	2017SR084697	雪迪龙信息	2016-12-28	2017-3-21
120	突发性环境事件应急监测系统 V1.0	2017SR076381	雪迪龙信息	2017-1-2	2017-3-13

121	环保大数据综合分析应用平台 V1.0	2017SR076600	雪迪龙信息	2017-1-17	2017-3-13
122	环境风险管理与应急指挥调度系统 V1.0	2017SR076375	雪迪龙信息	2017-1-18	2017-3-13
123	环保大数据辅助决策支撑平台 V1.0	2017SR076422	雪迪龙信息	2017-1-13	2017-3-13
124	公众服务微环保平台 V1.0	2017SR286857	雪迪龙信息	2017-2-13	2017-6-20
125	环保行政许可审批系统 V1.0	2017SR286855	雪迪龙信息	2017-3-8	2017-6-20
126	污染源统一信息管理系统 V1.0	2017SR287404	雪迪龙信息	2017-3-15	2017-6-20
127	环境质量信息实时发布系统 V1.0	2017SR287381	雪迪龙信息	2016-12-20	2017-6-20
128	公众服务微环保 APP 软件 V1.0	2017SR288984	雪迪龙信息	2017-3-15	2017-6-20
129	污染源自动监控系统 V1.0	2017SR316109	雪迪龙信息	2017-1-12	2017-6-27
130	环境空气监测预警系统 V1.0	2017SR314975	雪迪龙信息	2017-4-6	2017-6-27
131	放射源监督管理平台 V1.0	2017SR313476	雪迪龙信息	2016-12-22	2017-6-27
132	大气网格化污染防治云平台 V1.0	2017SR316097	雪迪龙信息	2017-3-1	2017-6-27
133	饮用水源地监测预警管理系统 V1.0	2017SR329975	雪迪龙信息	2016-11-9	2017-6-30
134	三维建模系统软件 V1.0	2017SR458136	雪迪龙信息	2017-5-24	2017-8-18
135	空间数据建库工具软件 V1.0	2017SR458137	雪迪龙信息	2017-5-18	2017-8-18
136	数据整合建库系统 V1.0	2017SR458147	雪迪龙信息	2017-5-22	2017-8-18
137	地理信息服务总线系统 V1.0	2017SR457857	雪迪龙信息	2017-5-18	2017-8-18
138	减排空间数据管理系统 V1.0	2017SR457922	雪迪龙信息	2017-6-15	2017-8-18
139	智能集群管理系统 V1.0	2017SR457926	雪迪龙信息	2017-7-5	2017-8-18
140	地理信息图形化系统 V1.0	2017SR457986	雪迪龙信息	2017-7-12	2017-8-18
141	多层服务聚合系统 V1.0	2017SR458019	雪迪龙信息	2017-6-14	2017-8-18
142	统一权限认证管理系统软件 V1.0	2017SR512746	发行人	2017-7-18	2017-9-13

143	工业废气污染物在线监控系统软件 V1.0	2017SR512766	发行人	2017-6-15	2017-9-13
144	环境管理在线监测平台软件 V1.0	2017SR511822	发行人	2017-4-20	2017-9-13
145	水资源自动监测软件 V1.0	2017SR556261	发行人	2017-4-20	2017-9-29
146	环境自动监测网络管理系统 V1.0	2017SR556777	发行人	2017-6-14	2017-9-30
147	环境监测数据管理系统 V1.0	2017SR556689	发行人	2017-8-18	2017-9-30

4、商标

截至 2017 年 10 月 17 日，公司持有 7 个商标，具体情况如下：

序号	注册号	类别	商标	有效期至	取得时间
1	6702125	第 9 类	SDL	2020 年 9 月 27 日	2010 年 9 月 28 日
2	6702126	第 42 类	雪迪龙	2020 年 9 月 6 日	2010 年 9 月 7 日
3	6702127	第 9 类	雪迪龙	2020 年 6 月 6 日	2010 年 6 月 7 日
4	G955476	第 9 类		2018 年 1 月 10 日	2016 年 6 月 30 日
		第 37 类			
		第 42 类			
5	G957330	第 9 类	orthodyne	2018 年 1 月 10 日	2016 年 6 月 30 日
		第 37 类			
		第 42 类			
6	0817351	09、37、42		2027 年 1 月 11 日	2016 年 6 月 30 日
7	0816895	09、37、42	orthodyne	2027 年 1 月 11 日	2016 年 6 月 30 日

注：上述 4-7 项商标的取得时间为公司完成相关收购的时间。

(三) 资产许可使用情况

报告期内，公司不存在允许他人使用自己所有资产的情况，公司作为被许可方使用他人资产的情况如下：

许可人	被许可人	许可使用的具体资产内容	许可方式	许可使用费

KORBI Co., Ltd . Korea	发行人	5 种产品（锰法 COD 在线检测仪、TN 在线检测仪、TP 在线检测仪、BOD 在线检测仪、生物预警在线检测系统）在中国的“制造生产独家权”，且包括此五项产品所涉及的所有软件、图纸、部件、微生物燃料电池制作方法、增殖培养方法等	在中国的“制造生产独家权”	36.00 万美元
---------------------------	-----	--	---------------	--------------

（四）房产租赁情况

公司分公司、子公司所租赁房产的用途均为办公，各地办事机构所租赁房产的用途为供各地项目工作人员居住、办公。截至 2017 年 10 月 17 日，公司租赁房产共 91 处，具体情况如下：

1、分公司租赁情况

序号	房产使用人	出租人	坐落	面积 (m ²)	租赁期限
1	雪迪龙 徐州分公司	翟山社区***	徐州市泉山区翟山农贸市场综合楼***室	30	2014/5/21- 2018/5/20
2	雪迪龙 山西分公司	王*	山西省大同市南郊区水泊寺乡西京府*区***商铺	265.24	2016/12/1- 2017/11/30
3	雪迪龙 河南分公司	荥阳市产业集聚区***	荥阳市中原西路与飞龙路交叉口创新创业综合***楼*	160	2015/9/15- 2020/9/15
4	雪迪龙 青海分公司	西宁****科技有 限公司	西宁市金桥路**号	260	2017/5/30- 2018/5/30
5	雪迪龙 乐平分公司	陈**、程**	乐平市东湖名都**幢* 单元***	96	2017/2/21- 2018/2/20
6	雪迪龙 盐城分公司	孙琴	盐城紫薇广场小区 5 栋 622 室	49	2017/7/10- 2018/7/10

2、子公司租赁情况

序号	承租人	出租人	坐落	面积 (m ²)	租赁期限
1	傲领分析	上海市外高桥保税区***	上海自贸区希雅路***号 (F 区 FWT—***地块) 7# 楼底层 C 部位	494	2014/4/15- 2020/4/14
2	大同雪迪龙	王*	山西省大同市南郊区水泊寺乡西京府*区***号商铺*层	265.24	2016/12/1- 2017/11/30
3	广东雪迪龙	姜**、李**	广州市越秀区广州大道中**号*栋***房	391.38	2016/9/1- 2021/5/31

4	华准检测	张**	河南省洛阳市西工区汉屯路银街锦华之星*幢*单元**室	96	2016/10/1-2019/10/1
---	------	-----	----------------------------	----	---------------------

3、各地办事机构租赁情况

序号	出租人	坐落	面积(m ²)	租赁期限
1	李**、赵*	德州市东方红路高地**城*号楼*单元**室	142.23	2017/3/22-2018/3/21
2	高**	洛阳市西工区厂东路*号院**单元**室	150.11	2015/5/1-2018/4/30
3	张**	洛阳市西工区银街****80*室/80*室	176	2015/4/10-2018/4/9
4	刘**	濮阳市苏北路玉兰花园*期*栋*单元*号	106	2015/9/1-2018/8/31
5	李**	许昌市魏都区莲城大道***5-2-**01	144	2017/8/22-2017/11/22
6	任**	新乡市开发区 22 号街坊**花园**号楼西*单元*层东户	143.01	2017/10/1-2018/10/1
7	彭**	淮北市相山区相山路西梨苑路北*栋***室	147.13	2016/12/1-2017/11/30
8	陈*	徐州市广山西路山水**小区 1-1-****	151.87	2016/12/20-2017/12/19
9	刘*	株洲路***家属院*号楼*单元*楼西户	145	2017/8/15-2018/8/15
10	何**	乌鲁木齐市新市区鲤鱼山路****20 号楼*单元****	173.56	2017/10/15-2018/10/14
11	曹**	乌鲁木齐市新市区鲤鱼山路***号盈科****二期***栋 11 层*单元****	126.79	2017/5/14-2018/5/14
12	朱**	新疆吐鲁番托克逊县***家属楼*单元*楼***室	106.47	2017/8/1-2018/7/31
13	郭**	天津市河北区新兆路**大厦 1-1-****	136.59	2017/8/10-2018/8/10
14	刘**	天津武清区杨村镇保利上河**小区*号楼*门***室	48.8	2016/10/15-2018/10/14
15	王*	河北省邢台市钢铁南路街道****小区**号楼*单元***号	101.48	2017/7/1-2018/6/30
16	董**	三门峡市义马市千秋路西段**桥东	79.09	2017/7/23-2018/7/22
17	马**	河南三门峡市湖滨区****小区*号楼*单元 1 号东户	206	2017/8/10-2020/8/9
18	张**	辽宁灯塔市建设街***号***超市后院	89.62	2016/11/1-2017/10/31

19	叶**	南京市浦口区大桥北路9号旭日****西园 区*幢*单元***室	116.9	2017/5/18- 2018/5/17
20	张**、李*	湖北孝感汉川市经济开发区电厂路*号路 香****城 12#幢*单元***室	106.54	2017/9/20- 2018/9/19
21	余**	湖北鄂州市**小区计委**栋一层	158	2016/11/17- 2017/11/16
22	杨*	湖北潜江市潜江东路**号 (**新区)	85	2016/12/29- 2017/12/28
23	李*	湖北黄石市黄石港统一街****1 栋 5**	130.4	2017/1/18- 2018/1/17
24	刘**	武汉市东西湖区*****4 栋*单元***室	136.59	2017/5/20- 2018/5/19
25	邓**	南宁市金浦路*号****D1901 号房	135	2016/4/2- 2018/4/1
26	曹*	甘肃张掖市北环路****B 区*号楼*层 1-401	80.63	2017/6/27- 2018/6/26
27	哈斯****	哈密市东河区阿牙路 (**小区) *号路*单 元***室	101.24	2017/9/10- 2018/3/10
28	李**	新疆奎屯市乌鲁木齐西路***园小区*栋 122 室	96	2016/11/6- 2017/11/5
29	李**	新源县则新路***家属院 1 单元***室	90.88	2016/10/25- 2017/10/24
30	罗**	内蒙古阿拉善经济开发区八里庙****小 区*号楼 1 单元 202	123.15	2017/9/15- 2018/9/14
31	胡**	大庆市**中心 9-1-****	105	2017/5/14 2018/5/13
32	刘**	哈尔滨市南岗区学府路***号****小区 9 栋*单元*楼 2 号	70.7	2016/11/6- 2017/11/5
33	孙**	辽宁沈阳市皇姑区崇山中路***小区**号 楼 1 单元***	143.05	2017/6/20- 2018/6/19
34	刘*	辽宁沈阳市皇姑区崇山中路***小区**号 楼 6 单元***	116.02	2017/2/1- 2018/1/31
35	高*	辽宁辽阳白塔区南郊街***-6-*.****	117.66	2017/8/1- 2018/7/31
36	苏**	钦州市人民路**号***城 1 幢 E 单元***房	88.8	2017/2/17- 2018/2/16
37	韦**	百色市田东县东宁东路**村 1 栋*单元*** 号	96	2016/10/20- 2017/10/19
38	周*	柳州市鱼峰区柳石路****4 栋*单元***号	118.72	2016/11/23- 2017/11/22
39	韦**	广西来宾市兴宾区西山路*号*单元**	96	2017/4/1- 2018/3/31

40	李*	嘉峪关市广汇街区**栋 1 单元**号	217.08	2016/12/20- 2017/12/20
41	杨**	甘肃省金昌市金川区昌泰里**花园**苑 10 栋*单元***	143.092	2017/5/1- 2018/4/30
42	李*	甘肃兰州市榆中街*号***室	81.4	2017/6/7- 2018/6/6
43	翟**	新疆喀什市文化路吐曼巷**小区五栋楼* 单元*楼***号房	101.4	2016/12/3- 2017/12/2
44	石*	包头市昆区***13 层*号	129.13	2017/8/1- 2018/7/31
45	魏**	呼和浩特市新城区北恒东街**园 4#商业 ***室	39.82	2017/8/4- 2018/8/4
46	王**	内蒙古赤峰市新城区八家组团平双公路 西、玉龙大街北****11 号楼*****	128.12	2017/2/16- 2018/2/15
47	陈*	昆明市西山区广福路以**小区东区*栋* 单元***	141.64	2017/10/15- 2018/10/14
48	过**	贵阳市云岩区鹿冲关路**花园 A 栋*单元 *层 6 号	116.72	2016/11/11- 2017/11/10
49	牛**	新疆库尔勒市塔什电**厂院内*号楼*单 元 101 室	68.07	2016/11/30- 2017/11/30
50	林*	成都市金牛区迎宾大道***号*栋*单元 8 层*号	85.35	2017/2/23- 2018/2/22
51	余**	宁夏银川市西夏区西花园南路**花园 2 号 楼*单元***室	124.04	2017/3/10- 2018/3/9
52	刘*	武汉市青山区工人村路**号****1 栋*单 元 6 层**室	102.99	2016/11/1- 2017/10/31
53	李*	广州市黄埔区大沙地东路***号大院*号 楼***房	114	2017/7/1- 2018/6/30
54	陶**	茂名市人民南路***号大院*栋***房	108	2017/2/24- 2018/2/24
55	常**	焦作市丰收路政二街**花园**苑*号楼* 单元**8	123	2017/8/22- 2018/8/21
56	武**	洛阳市西工区牡丹桥西街**号**幢 1-****	132.75	2015/5/16- 2018/5/15
57	万**	南昌市东湖区洪都北大道****2 栋*单元 **2 室（第 4 层）	207.63	2016/12/1- 2017/11/30
58	杨*	淄博市张店区**溪园**号楼*单元 202 室	260	2017/4/1- 2018/3/31
59	吕**	内蒙乌拉特前旗车站办事处光明东街** 住宅楼*号	18	2017/9/6- 2018/9/5
60	王**、赵**	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗乌 拉山镇东风大街**小区	140	2017/1/1- 2018/1/1

61	杨**	内蒙古乌兰察布市丰镇市浦江**城*号楼*单元***号	112	2017/9/21-2018/9/20
62	李*	北京市回龙观西大街 (**上北) 6-***室	56	2017/5/5-2018/5/4
63	马**	北京市回龙观西大街*号院**-2-**室	56.43	2017/4/15-2018/4/14
64	崔**	天津市滨海新区大港***小区**栋*门 501室	116.61	2017/1/15-2018/1/15
65	李*	云南省昆明市西山区****小区*幢*单元15层15**号	50.26	2016/7/28-2019/7/27
66	王*	济源市滨河南路隆兴****C座6#*单元*楼***室	91.94	2016/11/16-2017/11/15
67	刘**	贵港市港北区港城镇新区二路****荷华苑***室	141	2016/10/19-2019/10/18
68	王**	新疆伊吾县淖毛湖镇***2#楼*单元***室	106	2017/3/15-2018/3/15
69	章*	鄂州市葛店开发区四号路****小区*号楼1单元*层***	78.08	2017/3/1-2018/2/28
70	熊**	武穴市保康路***房改房	83.5	2017/5/17-2018/5/16
71	陈**	湖北省荆门市白庙路**号	72.03	2017/4/5-2018/2/4
72	余**	乐平市鸿宇***小区*栋*单元402室	119.84	2016/11/30-2019/11/29
73	杨*、吴*	新疆乌鲁木齐市头屯河区八钢****8号楼***	130	2017/3/24-2018/3/23
74	张*	大同市城区魏都大道东侧**广场7-****03	92.59	2017/7/27-2018/7/28
75	宋**	昌邑市****小区*幢1单元105室	109.5	2016/12/10-2017/12/9
76	陈*	永城市东城区中原路东光明路***5#楼	155.21	2017/6/1-2018/5/31
77	胡*	郑州市中原区中原中路***号*号楼*单元29层****	118.09	2017/7/1-2018/7/1
78	刘*	呼和浩特市赛汉区鄂尔多斯大街****小区1号楼*楼*单元***	144.97	2017/7/28-2018/7/27
79	左**	新疆阜康市乌奇西路**家属院*-*-1	114.62	2017/8/20-2018/8/21
80	朗**、李**	河北省定州市****小区2号楼3**	65.58	2017/9/11-2018/9/10
81	刘**	北京市昌平区马池口镇**村	-注	2014/9/1-2019/8/31

注：第 81 处房屋为农村宅基地自建房，出租人未能按要求向公司提供该房产的建设规划审批材料。因此，该房产租赁存在瑕疵。公司租赁该房产主要系为当地工作人员提供宿舍，房产所在的北京市具备足够的同等条件房产可供租赁选择，该租赁行为不会对公司的经营产生重大影响。公司控股股东、实际控制人敖小强已出具承诺，“现有存在权属瑕疵的租赁房产不影响公司的正常生产经营，如因租赁房产存在的瑕疵使公司受到损失，本人将对此导致的经营损失进行补偿，确保公司利益不会因此受到损害。”

综上，除第 81 处房产租赁存在瑕疵外，上述其余房产均为合法房产，出租人具有出租权利。

九、公司拥有的特许经营权及与生产经营有关的资质情况

（一）公司拥有的特许经营权情况

截至 2017 年 10 月 17 日，公司不存在拥有特许经营权的情形。

（二）公司拥有的与生产经营有关的资质及认证情况

截至 2017 年 10 月 17 日，发行人拥有的与生产经营有关的资质及认证情况如下：

1、《制造计量器具许可证》

根据《中华人民共和国计量法》及相关规定，制造属于《中华人民共和国依法管理的计量器具目录（型式批准部分）》内的分析仪器，企业应经过计量行政部门的认证和许可，并取得《制造计量器具许可证》。

截至 2017 年 10 月 17 日，公司取得的由北京市昌平区质量技术监督局颁发的《制造计量器具许可证》如下：

序号	编号	有效期至	备注
1	京制 02210169 号 08	2017/12/22	1、烟气排放流速流量测量装置（电接风向风速仪）
2	京制 02210169 号 01	2017/12/22	1、防爆红外气体分析仪（烟气分析仪）1080Ex
3	京制 02210169 号 06	2017/12/22	1、挥发性有机物在线监测系统（气相色谱仪）SCS-900VI
4	京制 02210169 号 01	2020/5/3	1、烟气连续监测系统（烟气分析仪） 2、环境空气质量自动连续监测系统（化学发光法氮氧化物分析仪、二氧化硫气体检测仪、一氧化碳红外线气体分析器）

5	京制 02210169 号 02	2020/5/3	1、标准气发生动态监测仪（烟气分析仪）SDL205 2、烟气连续监测系统（烟气分析仪）SCS-900\SCS-900C\SCS-900D
6	京制 02210169 号 03	2020/5/3	1、气体分析系统（烟气分析仪）SCS-900A 2、CODcr 水质在线自动监测仪 Model9810 3、氨氮水质在线自动监测仪 Model9820
7	京制 02210169 号 04	2020/5/3	1、烟气排放流速流量测量装置（电接风向风速仪）PT2000 2、便携式红外线烟气气体分析仪（烟气分析仪）Model 3080 3、红外线气体分析仪（烟气分析仪）Model 1080
8	京制 02210169 号 05	2020/5/3	1、在线监测粉尘仪（透射式烟度计）MODEL2030 2、防爆颗粒物浓度监测仪（透射式烟度计）2030Ex 3、扬尘自动监测系统（光散射式数字粉尘测试仪）MODEL2130

2、《环境保护产品认证证书》

根据《环境保护产品认证证书和标志使用管理规定》，环境保护产品认证证书是证明环境保护产品符合认证要求和准许产品使用认证标志的法定证明文件。认证证书持有者可在产品广告、产品宣传上使用认证证书和标志。认证证书持有者可在工程招标、产品销售过程中，向顾客出示环境保护产品认证证书。

截至 2017 年 10 月 17 日，公司的下述产品已取得中环协（北京）认证中心颁发的《中国环境保护产品认证证书》。

序号	产品名称/型号	单位名称	证书编号	有效期
1	烟气（SO ₂ 、NO _x 、O ₂ 、流速、温度）连续监测系统 SCS-900D 型	发行人	CCAEP-EP-2015-070	2015-3-13 至 2018-3-13
2	烟气（颗粒物、O ₂ 、流速、温度、湿度）连续监测系统 SCS-900PM 型	发行人	CCAEP-EP-2015-269	2015-9-11 至 2018-9-11
3	CODcr 水质在线自动监测仪 MODEL9810 型	发行人	CCAEP-EP-2014-338	2014-12-26 至 2017-12-26
4	总磷水质在线自动监测仪 MODEL9840 型	发行人	CCAEP-EP-2016-065	2016-2-2 至 2019-2-2
5	水质自动采样器 MODEL9870 型	发行人	CCAEP-EP-2015-182	2015-6-30 至 2018-6-30
6	环境空气颗粒物（PM10）自动监测系统 AQMS-900 型	发行人	CCAEP-EP-2015-376	2015-11-27 至 2018-11-27
7	烟气（O ₂ 、流速、温度、湿度）连续监测系统 PT2000 型	发行人	CCAEP-EP-2016-203	2016-5-20 至 2019-5-20
8	挥发性有机物监测系统（气相色谱仪法）SCS-900VII 型	发行人	CCAEP-EP-2016-110	2016-3-14 至 2019-3-14

9	挥发性有机物监测系统（气相色谱仪法）SCS-900VI 型	发行人	CCAEP-EP-2016-109	2016-3-14 至 2019-3-14
10	数据采集传输仪 MODEL2050 型（注）	发行人	CCAEP-EP-2014-178	2014-8-1 至 2017-8-1
11	氨氮水质在线自动监测仪 MODEL9820 型	发行人	CCAEP-EP-2016-222	2016-5-30 至 2019-5-30
12	烟气（颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、O ₂ 、流速、温度、湿度）连续监测系统 SCS-900C 型	发行人	CCAEP-EP-2016-116	2016-3-18 至 2019-3-18
13	烟气（颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、O ₂ 、流速、温度、湿度）连续监测系统 SCS-900 型	发行人	CCAEP-EP-2016-115	2016-3-18 至 2019-3-18
14	AQMS-900 型环境空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO）连续自动监测系统	发行人	CCAEP-EP-2016-166	2016-4-25 至 2019-4-25
15	扬尘自动监测系统 MODEL2130 型	发行人	CCAEP-EP-2017-001	2017-1-3 至 2020-1-3
16	烟气（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₂ 、流速、温度、湿度）连续监测系统 SCS-900X 型	发行人	CCAEP-EP-2017-098	2017-2-27 至 2020-2-27
17	总铅（Pb）水质在线自动监测仪（II 型）Model 9830-TPb 型	发行人	CCAEP-EP-2017-455	2017-8-11 至 2020-8-11
18	环境空气颗粒物（PM _{2.5} ）连续自动监测系统 AQMS-900-PM _{2.5} 型	发行人	CCAEP-EP-2017-456	2017-8-11 至 2020-8-11
19	氨气在线测量系统 SCS-900LS 型	发行人	CCAEP-EP-2017-457	2017-8-11 至 2020-8-11

注：该证书正在更新办理过程中。

3、《自动监控系统运行服务能力专项评价证书》

根据《自动监控系统运行服务能力专项评价指南（试行）》，自动监控系统运行服务，是指从事环境质量和污染源自动监控系统运行维护的社会化有偿服务活动。专项评价是针对中国环境保护产业协会会员单位开展的、立足于行业自律的自愿性第三方评价活动，是按照统一的指标和程序，对相关单位提供自动监控系统运行服务的能力进行评价，并将评价结果向社会公开，供公众监督和有关部门、机构及企事业单位采用。

公司于 2015 年 8 月 7 日取得中国环境保护产业协会颁发的《自动监控系统运行服务能力专项评价证书》（证书编号：监专评 1-气-006）及《自动监控系统运行服务能力专项评价证书》（证书编号：监专评 2-水-001），确定公司的自动监控系统运行服务能力为自动监控（气）一级、自动监控（水）二级，有效期均至 2018 年 8 月 6 日。

4、《信息系统集成及服务资质证书》

根据《信息系统集成及服务资质认定管理办法（暂行）》，信息系统集成资质是对企业从事信息系统集成及服务综合能力和水平的客观评价。凡从事信息系统集成及服务的企业，可根据中国电子信息行业联合会发布的资质等级评定条件和自身能力水平情况，自愿申请相应类别和级别的资质认定。

公司于 2015 年 8 月 1 日取得中国电子信息行业联合会颁发的《信息系统集成及服务资质证书》（证书编号：XZ2110020150897），核定公司的信息系统集成及服务资质为二级，有效期至 2019 年 7 月 31 日。

5、《高新技术企业证书》

根据《高新技术企业认定管理办法》，高新技术企业是指在《国家重点支持的高新技术领域》内，持续进行研究开发与成果转化，形成企业核心自主知识产权，并以此为基础开展经营活动，在中国境内（不包括港、澳、台地区）注册的居民企业。高新技术企业可依照《企业所得税法》及其实施条例、《中华人民共和国税收征收管理法》及《中华人民共和国税收征收管理法实施细则》等有关规定，申报享受税收优惠政策。

公司于 2014 年 10 月 30 日，取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201411002622），有效期为三年。

6、《计量认证证书》

根据《中华人民共和国计量法》、《实验室和检查机构资质认定管理办法》，为社会提供公证数据的产品质量检验机构，必须经省级以上人民政府计量行政部门对其计量检定、测试的能力和可靠性考核合格。取得计量认证合格证书的检测机构，允许其在检验报告上使用 CMA 标记，有 CMA 标记的检验报告可用于产品质量评价、成果及司法鉴定，具有法律效力。

华准检测于 2015 年 2 月 15 日取得《计量认证证书》（证书编号：2015010726U），有效期三年。

7、中国环境服务认证证书

公司于 2016 年 9 月 29 日取得中环协（北京）认证中心颁发的《中国环境服务认证证书（证书编号：CCAEP-ES-2016-004 号），有效期至 2018 年 8 月 6 日；服务项目：自动监控系统（水）运行服务能力（COD、氨氮、总磷、总氮、五参数、重金属、流量计）；服务等级：二级；认证依据：自动监控系统（水）运行服务能力认证实施规则（CCAEP-RG-ES-001）。

公司于 2016 年 9 月 29 日取得中环协（北京）认证中心颁发的《中国环境服务认证证书（证书编号：CCAEP-ES-2016-005 号），有效期至 2018 年 8 月 6 日；服务项目：自动监控系统（气）运行服务能力（SO₂、NO_x、重金属、颗粒物、O₂ 和其他参数）；服务等级：一级；认证依据：自动监控系统（气）运行服务能力认证实施规则（CCAEP-RG-ES-002）。

8、体系认证证书

截至 2017 年 10 月 17 日，公司取得的主要体系认证证书具体如下：

证书名称	证书编号	发证单位	有效期
环境管理体系认证证书	1315E10035RIMA	浙江公信认证有限公司	2018-2-4
职业健康安全管理体系认证证书	1315S10029RIM	浙江公信认证有限公司	2018-2-4
质量管理体系认证证书	1315Q10063RIM	浙江公信认证有限公司	2018-2-4

十、中国大陆以外经营和拥有资产的情况

（一）Kore Technology Limited

公司通过收购取得 Kore Technology Limited 51% 股权，持有北京市商务委员会于 2015 年 7 月 20 日颁发的境外投资证第 N1100201500743 号《企业境外投资证书》。KORE 公司经核准的经营范围为“电子测量、测试等设备的制造；工程相关的科学和技术咨询活动、其他自然科学和工程的研究和实验室发展”。

KORE 公司的具体情况参见本节“二、公司组织结构及主要对外投资情况”之“（二）公司主要对外投资情况”之“2、公司控股企业的基本情况”。

（二）SDL Technology Investment Ltd.及 ORTHODYNE S.A.

公司在英国设有全资子公司 SDL Technology Investment Ltd.，并通过其收购取得了 ORTHODYNE S.A.100%股权。公司持有北京市商务委员会于 2016 年 3 月 2 日颁发的境外投资证第 N1100201600226 号《企业境外投资证书》。ORTHODYNE 公司经核准的经营范围为“气体物理和低温液体的分析和应用开发相关的生产制造、工程和贸易”。此外，ORTHODYNE 公司还在卢森堡和香港分别设有全资子公司 Dyneurope S.A.和 Ortholin Asia Co., Ltd.。

SDL 投资、ORTHODYNE 公司及其子公司的具体情况参见本节“二、公司组织结构及主要对外投资情况”之“（二）公司主要对外投资情况”之“2、公司控股企业的基本情况”。

（三）雪迪龙国际贸易（香港）有限公司

公司在香港设有全资子公司雪迪龙国际贸易（香港）有限公司，并持有北京市商务委员会分别于 2016 年 6 月 12 日及 2016 年 10 月 11 日颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1100201600707 号及境外投资证第 N1100201601262 号）。雪迪龙香港经核准的经营范围为“贸易、投资”。

雪迪龙香港的具体情况参见本节“二、公司组织结构及主要对外投资情况”之“（二）公司主要对外投资情况”之“2、公司控股企业的基本情况”。

十一、上市以来发行人历次筹资、派现及净资产额变化情况

（一）筹资、分配及净资产变化情况

单位：万元

首次公开发行前最近一期末净资产额 (截至 2011 年 12 月 31 日)	33,923.00		
发行人完成首次公开发行后 当年归属母公司股东权益合计 (截至 2012 年 12 月 31 日)	106,796.35		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额

	2012年3月	首次公开发行	64,949.58
首发后累计派现金额	20,450.45		
经审计的本次发行前归属母公司股东权益合计（截至2016年12月31日）	171,605.14		
本次发行前最近一期末净资产额（截至2017年6月30日）	173,309.23		

（二）历次利润分配情况

期间	现金分红方案	分红金额（万元）	转增方案	股东大会批准时间	实施时间
2012年中期	每10股派1.5元（含税）	2,062.09	-	2012年9月3日，2012年第二次临时股东大会审议通过	2012年11月1日
2012年度	每10股派1.6元（含税）	2,199.56	每10股转增10股	2013年5月16日，2012年年度股东大会审议通过	2013年7月4日
2013年度	每10股派1元（含税）	2,749.46	-	2014年3月20日，2013年年度股东大会审议通过	2014年4月17日
2014年度	每10股派1.5元（含税）	4,124.18	每10股转增12股	2015年4月8日，2014年年度股东大会审议通过	2015年4月17日
2015年度	每10股派0.88元（含税）	5,322.95	-	2016年3月31日，2015年年度股东大会审议通过	2016年4月12日
2016年度	每10股派0.66元（含税）	3,992.21	-	2017年4月12日，2016年年度股东大会审议通过	2017年4月25日

十二、股利分配情况

（一）公司的利润分配政策

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）相关要求及《公司章程》的规定，公司进一步完善了股利分配政策，现行有效的《公司章程》对公司的利润分配政策进行了明确的规定。现行利润分配政策如下：

第一百六十三条 公司的利润分配政策为：

（一）利润分配原则：公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应

重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展；

（二）利润分配形式：公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利；

（三）利润分配的时间间隔：在当年盈利的条件下，公司每年度至少分红一次，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分红；

（四）利润分配的条件：

1、在当年盈利的条件下，公司每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润（合并报表可分配利润或母公司可分配利润孰低）的 20%，但特殊情况除外；前述特殊情况系指：

（1）遇到战争、自然灾害等不可抗力对公司生产经营造成重大不利影响；

（2）因国际、国内宏观经济影响引起行业盈利大幅下滑，致使公司净利润比上年同期下降 50% 以上；

（3）公司当年年末资产负债率超过 70% 时，公司当年可不进行现金分红；

（4）公司有重大投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）时，公司当年可不进行现金分红。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备、建筑物的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（5）公司累计可供分配利润为负值。

2、对于超过当年实现的可分配利润的 20% 的部分，公司可以采取股票方式进行利润分配；独立董事应对股票分红的必要性发表明确意见；在涉及股票分红的利润分配议案提交股东大会审议之前，董事会应在定期报告和股东大会会议通知中对股票分红的目的和必要性进行说明；

3、公司在现金流状况良好且不存在急需投资项目的条件下，应尽量加大各年度现金分红的比例和频率；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

4、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（五）股利分配政策的决策机制和程序：

1、公司的利润分配方案由管理层拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。公司董事会以及股东大会在公司利润分配方案的研究论证和决策过程中，应充分听取和考虑股东（特别是中小股东）和独立董事的意见。

2、除上述程序外，公司不进行现金分红时，公司通过召开董事会会议对不进行现金分红的原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等进行专项审议，独立董事应对此发表独立意见，并由股东大会审议通过后，根据相关定期报告的披露时间和要求进行信息披露。

（六）股利分配政策的变更：如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经董事会审议通过后提交股东大会以特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。公司调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

（二）股东分红回报规划

在综合考虑公司战略发展目标、经营规划、盈利能力、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素基础上，公司董事会制定了《北京雪迪龙科技股份有限公司未来三年股东回报规划（2016年-2018年）》。

公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利。在当年盈利的条件下，公司每年度至少分红一次，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分红。

（三）最近三年及一期公司利润分配情况

1、最近三年利润分配方案

2015年4月8日，发行人2014年年度股东大会审议通过了2014年度利润分配方案，以总股本274,945,600股为基数，向全体股东每10股现金派发股利1.50元（含税），共计41,241,840.00元，同时以资本公积金向全体股东每10股转增12股，合计转增股本329,934,720股，本次资本公积金转增股本后，公司总股本增加至604,880,320股。

2016年3月31日，发行人2015年年度股东大会审议通过了2015年度利润分配方案，以公司2015年12月31日总股本604,880,320股为基数，向全体股东每10股派现金股利0.88元（含税），共计53,229,468.16元。

2017年4月12日，发行人2016年年度股东大会审议通过了2016年度利润分配方案，以公司2016年12月31日总股本604,880,320股为基数，向全体股东每10股派现金股利0.66元（含税），共计39,922,101.12元。

2、公司最近三年现金分红情况

2014年度、2015年度及2016年度，公司现金分红情况如下：

单位：元

年度	现金分红（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率
2016年	39,922,101.12	193,903,638.09	20.59%
2015年	53,229,468.16	262,927,492.10	20.24%
2014年	41,241,840.00	198,841,128.70	20.74%
最近三年累计现金分红额（含税）		134,393,409.28	
最近三年实现的年均可分配利润		218,557,419.63	
最近三年累计现金分红额占最近三年实现的年均可分配利润的比例		61.49%	

公司最近三年累计现金分红额占最近三年实现的年均可分配利润的比例为61.49%。

十三、相关主体的重要承诺及其履行情况

截至本募集说明书签署日，雪迪龙及其持股5%以上的股东、控股股东及实际控制人在报告期内或持续到目前的承诺事项如下：

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	敖小强、郜武、王凌秋、赵爱学、周家秋、吴宝华、陈华申 ^注	股份限售承诺	1、自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。 2、在本人担任发行人董事/监事/高级管理人员期间，本人将向发行人申报所持有的发行人的股份及其变动情况，本人每年转让的股份不超过本人所持发行人股份总数的25%；离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；申报离任六个月后的十二月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量不超过本人所持发行人股份总数的50%。	2012年3月9日	1、三十六个月 2、长期	1、已履行完毕 2、正常履行中
	敖小强	关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施承诺	不越权干预北京雪迪龙科技股份有限公司经营管理活动，不侵占公司利益，切实履行对公司填补即期回报的相关措施。	2017年5月16日	长期	正常履行中

	敖小强、郜武、司乃德、王凌秋、周黎安、吴国平、朱天乐、赵爱学、缙冬青、解旺、邹元龙	关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施承诺	1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、如公司未来实施股权激励方案，未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。	2017年5月16日	长期	正常履行中
其他对公司中小股东所作承诺	敖小强	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	本人及附属公司在今后的任何时间不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于自营、合资或联营）参与或进行与股份公司的营业执照上所列明经营范围内的业务存在直接或间接竞争的任何业务活动。凡本人及附属公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与股份公司生产经营构成竞争的业务，本人及附属公司会将上述商业机会让予股份公司。	2012年2月20日	长期	正常履行中
	敖小强	股份减持承诺	控股股东敖小强股份减持计划：拟在六个月内（2015年4月22日至2015年10月21日）拟减持数量不超过3,024.40万股公司股份，即合计不超过公司股本总数的5%。	2015年4月22日	2015年4月22日至2015年10月21日	已履行完毕
	敖小强、郜武、吴宝华、陈华申、缙冬青、解旺、司乃德、王强、赵爱学、周家秋	其他承诺	以自筹资金认购融通基金管理有限公司设立的“融通—融丰1号特定多个客户资产管理计划”份额，通过该资产管理计划从二级市场增持公司股票，在本次增持期间以及增持完成后（2015年8月26日）的六个月内不减持本次增持的股份。	2015年7月9日	2015年7月9日至2016年2月26日	已履行完毕

注：2012年发行人首次公开发行股票并上市时，陈华申没有担任董事、监事或高级管理人员，其作为股东，出具承诺如下：“自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人持有的发行人公开发行股票前已发行的股份”，该承诺已履行完毕。

十四、发行人偿债能力指标和资信评级情况

（一）公司偿债能力指标

报告期内，发行人未发行债券，相关偿债能力指标如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
利息保障倍数	220.62	397.59	497.38	108.91

贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，公司利息保障倍数维持在较高水平，公司贷款偿还情况良好，不存在逾期归还银行贷款的情况。

（二）资信评级情况

鹏元资信对本次可转债进行了信用评级，本次可转债主体信用评级为 AA 级，债券信用评级为 AA 级，评级展望为稳定。

十五、董事、监事和高级管理人员

（一）董事、监事和高级管理人员基本情况

1、董事

雪迪龙第三届董事会设董事七名，现任董事分别为敖小强、司乃德、王凌秋、郜武、周黎安、吴国平、朱天乐，其中周黎安、吴国平、朱天乐为独立董事。董事任期三年，自 2016 年 11 月 16 日至 2019 年 11 月 15 日。

公司第三届董事会董事简历如下：

敖小强，男，1964 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士学历，高级工程师。1985 年 7 月毕业于华南工学院（现为华南理工大学）自动化系化工自动化及仪表专业；2012 年获北京大学光华管理学院 EMBA 硕士学位；1985 年 7 月至 1998 年 5 月任北京分析仪器厂（1997 年北京分析仪器厂与北京瑞利分析仪器公司合并为北京北分瑞利分析仪器（集团）有限责任公司，下同）技术员、工程师、高级工程师；1998 年 6 月至 2005 年 3 月任北京雪迪龙科贸有限责任公司部门经理、执行董事兼总经理；2005 年 3 月至 2010 年 8 月任北京雪迪龙自动控制系统有限公司执行董事兼总经理；2010 年 8 月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司董事长兼总经理；2015 年 11 月至今兼任北京智盈启航投资管理有限公司执行董事。

司乃德，男，1958 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，高

级工程师。1982年7月毕业于南京工学院南通分院工业自动化专业（现为南通大学）。1982年7月至1987年11月任南通二棉集团动力工程师；1987年11月至2004年4月任华能南通电厂高级工程师；2004年4月至2008年4月任华能国电南通实业开发有限公司总经理；2008年5月至2012年4月病休；2012年4月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司副总经理；2016年11月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司董事、副总经理。

王凌秋，女，1963年出生，中国国籍，无永久境外居留权，专科学历。1986年7月毕业于湖北广播电视大学机械设计制造专业；1986年8月至1992年7月任湖北荆门宏图飞机制造厂摩托车厂工艺及设计负责人、生产经营厂长；1992年8月至1995年7月任湖北荆门宏图飞机制造厂生产处生产计划兼统计负责人；1995年7月至1997年8月任北京中西自动化控制有限公司销售人员、业务部经理；1997年8月至1998年11月任北京建源精密机械有限公司销售人员；1998年11月至2001年8月任北京雪迪龙科贸有限公司销售人员、市场部经理；2001年9月至2010年8月任北京雪迪龙自动控制系统有限公司副总经理；2010年8月至2013年8月任北京雪迪龙科技股份有限公司董事、副总经理。2013年8月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司董事。

郜武，男，1973年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。1995年8月毕业于北方工业大学工业电气自动化专业；2010年10月获得中国企业联合会、中国企业家协会颁发的高级职业经理资格证书；1995年8月至1998年10月任北京分析仪器厂助理工程师；1998年10月至2001年9月任北京雪迪龙科贸有限责任公司工程部副经理，负责技术设计、研发工作；2001年9月至2010年8月历任北京雪迪龙自动控制系统有限公司工程部副经理、技术部经理、研发中心经理，负责公司的技术研发工作。2010年8月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司董事、总工程师。

周黎安，男，1966年出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士学位。1988年7月本科毕业于北京大学国际经济专业，1991年4月硕士毕业于北京大学经济学专业，2002年7月博士毕业于美国斯坦福大学经济学专业。1991年5月至1996年7月，任北京大学经济学院助教、讲师；2002年8月至今历任北京大学光华管理学院助理教授、副教授、教授，从事教学研究工作；2015年3月至今

任北京雪迪龙科技股份有限公司独立董事。

吴国平，男，1974 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，注册会计师（非执业）。1997 年毕业于长沙大学机械设备及自动化专业。1997 年 7 月至 2000 年 12 月，任中建五局五公司工程技术人员、项目管理人员；2001 年 1 月至 2003 年 12 月，任华寅会计师事务所项目经理；2004 年 1 月至 2007 年 3 月，任中磊会计师事务所高级项目经理；2007 年 3 月至 2014 年 3 月，历任恒泰证券投行部质控部审核员、北京部业务董事、董事副总经理，质控部总经理；2014 年 3 月至今，任恒泰长财证券董事副总经理、质控部总经理；2016 年 11 月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司独立董事。

朱天乐，男，1963 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士后。1983 年 7 月本科毕业于南昌航空大学金属腐蚀与防护专业，1989 年 4 月硕士毕业于西安建筑科技大学环境保护专业，2000 年 12 月博士毕业于清华大学环境工程专业。1983 年 7 月至 1997 年 2 月，任南昌航空大学教师（助教、讲师、副教授）；2001 年 1 月至 2003 年 4 月在清华大学环境科学与工程系从事博士后研究；2003 年 5 月至今，任北京航空航天大学教师（副教授、教授），从事教学与科研工作；2016 年 11 月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司独立董事。

2、监事

雪迪龙第三届监事会设监事三名，分别为白英、周家秋、陈华申。其中白英为职工代表监事、第三届监事会主席。监事任期三年，自 2016 年 11 月 16 日至 2019 年 11 月 15 日。

公司第三届监事会监事简历如下：

白英，女，1970 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，工程师。1993 年 7 月毕业于中国农业大学应用电子技术专业。1993 年 7 月至 2005 年 7 月，就职于北京大钟寺农工商公司，负责产品开发、行政管理、质量管理工作；2005 年 7 月至 2010 年 8 月任北京雪迪龙自动控制系统有限公司生产工厂生产管理部经理，负责生产管理工作。2010 年 8 月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司职工代表监事、监事会主席兼生产工厂生产管理部经理。

周家秋，女，1970年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。1993年7月毕业于中国农业大学植物营养专业；1993年9月至1994年9月任北京红星农业技术服务总公司技术员；1995年3月至2001年6月历任北京中西自动化控制有限公司国际业务部业务员、部门经理；2001年9月至2010年8月任北京雪迪龙自动控制系统有限公司商务行政部经理。2010年8月至2016年11月任北京雪迪龙科技股份有限公司副总经理；2016年11月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司监事。

陈华申，男，1968年出生，中国国籍，无永久境外居留权，专科学历。1992年7月毕业于郑州机械专科学校电气技术专业。1992年7月至1996年7月任北京分析仪器厂服务公司技术员、工程师；1996年8月至2001年9月任北京北分麦哈克公司项目经理；2001年9月至2010年8月任北京雪迪龙自动控制系统有限公司工程部工程师、技术质量部经理、技术部经理。2010年8月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司技术部经理；2013年8月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司监事。

3、高级管理人员

敖小强，具体情况参见本节“十五、董事、监事和高级管理人员”之“（一）董事、监事和高级管理人员基本情况”之“1、董事”。

司乃德，具体情况参见本节“十五、董事、监事和高级管理人员”之“（一）董事、监事和高级管理人员基本情况”之“1、董事”。

缙冬青，女，1970年出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士学历，高级工程师。1992年7月本科毕业于郑州大学自动控制专业，2004年7月硕士毕业于河南科技大学控制理论与控制工程专业。1992年9月至2004年9月在洛阳5715工厂工作，历任工程师、分厂副厂长；2004年9月至2012年5月历任西门子（中国）有限公司洛阳办事处销售经理、过程分析行业经理、渠道经理；2012年5月至2013年8月任北京雪迪龙科技股份有限公司总经理助理。2013年8月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司副总经理。

解旺，男，1970年出生，中国国籍，无永久境外居留权，中专学历。1989年7月毕业于天津第一商业学校。1989年9月至1997年1月在天津五金采购供

应站工作；1997年1月至1999年6月任湛江泰丰环保公司副总经理；1999年6月至2009年8月任天津根基环境科技有限公司总经理；2009年9月至2013年5月任北京科奥比环保技术有限公司总经理；2011年6月至今任北京盈智威华咨询有限公司执行董事、经理；2013年5月至2014年8月任北京科迪威环保设备有限公司总经理。2014年11月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司副总经理。

赵爱学，男，1972年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，高级会计师、审计师。1994年7月毕业于华东工业大学（现为上海理工大学）商学院审计系；1994年7月至1996年7月历任白鸽集团登封联营厂会计、财务主管；1996年7月至2000年8月历任白鸽集团股份有限公司审计处财务审计科科长、科长；2000年8月至2001年9月任北京雪迪龙科贸有限责任公司财务经理；2001年9月至2010年8月任北京雪迪龙自动控制系统有限公司财务经理；2010年8月至2016年11月任北京雪迪龙科技股份有限公司财务总监兼董事会秘书；2016年11月至今任公司董事会秘书、副总经理、财务总监。

邹元龙，男，1964年出生，中国国籍，无永久境外居留权。本科学历，环境工程教授级高级工程师，注册环保工程师，注册环评工程师。1986年7月毕业于昆明工学院（现昆明理工大学）环境工程系环境工程专业；1986年7月至1988年6月就职于南昌有色冶金设计研究院（现中国瑞林工程技术有限公司）水道环保室助理工程师；1988年6月至2003年12月就职于江西省环境保护局，历任开发监督处副处长、环境监察总队副总队长、总队长；2004年1月至2015年8月就职于中冶建筑研究总院有限公司，历任环保研究设计院副院长、环保事业部副总经理、国家环境保护钢铁工业污染防治工程技术中心副主任、工业环境保护国家工程中心副主任；2015年8月至2016年9月任北京国环莱茵环保科技股份有限公司总经理；2016年11月至今任北京雪迪龙科技股份有限公司副总经理。

（二）董事、监事与高级管理人员的薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员于2016年度从雪迪龙领取报酬情况如下：

序号	姓名	职务	2016年度税前薪酬（万元）
----	----	----	----------------

1	敖小强	董事长兼总经理	39.23
2	王凌秋	董事	5.48
3	郜武	董事	33.78
4	司乃德	董事、副总经理	30.09
5	周黎安	独立董事	6.00
6	吴国平	独立董事	0.50
7	朱天乐	独立董事	0.50
8	范浩	董事（原）	6.00
9	谢青	独立董事（原）	6.00
10	刘卫	独立董事（原）	6.00
11	白英	监事会主席	30.10
12	吴宝华	监事（原）	9.95
13	陈华申	监事	28.62
14	周家秋	监事	33.51
15	缙冬青	副总经理	33.54
16	解旺	副总经理	34.45
17	赵爱学	董事会秘书、副总经理、财务总监	30.23
18	邹元龙	副总经理	19.19
19	王强	副总经理（原）	36.18

2016年9月27日，公司召开了职工代表大会，会议选举产生了公司第三届监事会职工代表监事；2016年11月16日，公司召开了2016年第三次临时股东大会，会议选举产生了公司第三届董事会成员及第三届监事会非职工代表监事；2016年11月17日，公司召开了第三届董事会第一次会议，会议选举产生了公司新一届高级管理人员。公司现任董事、监事、高级管理人员情况参见本节“十五、董事、监事和高级管理人员”之“（一）董事、监事和高级管理人员基本情况”。

（三）董事、监事及高级管理人员兼职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

姓名	在公司任职 职务	兼职单位名称	兼职职务	兼职单位与 发行人关系
----	-------------	--------	------	----------------

敖小强	董事长、总经理	SDL Technology Investment Ltd.	董事	全资子公司
		雪迪龙国际贸易（香港）有限公司	董事	全资子公司
		北京智盈启航投资管理有限公司	执行董事	实际控制人持股 4.9%
司乃德	董事、副总经理	青岛吉美来科技有限公司	董事	参股公司
郜武	董事、总工程师	北京雪迪龙环境工程技术有限公司	执行董事兼经理	全资子公司
		北京华准检测技术有限公司	执行董事兼经理	全资子公司
		北京雪迪龙信息科技有限公司	执行董事	全资子公司
		青海雪迪龙环境技术有限公司	执行董事	控股子公司
		广东雪迪龙环境科技有限公司	执行董事兼经理	控股子公司
		大同雪迪龙环境工程技术有限公司	执行董事兼经理	全资孙公司
		北京思路创新科技有限公司	董事	参股公司
		深圳创龙清研科技有限公司	监事	参股公司
		北京长能环境大数据科技有限公司	董事	参股公司
周黎安	独立董事	北京大学光华管理学院	经济学教授	无
		国寿安保基金管理有限公司	独立董事	无
		江西金融租赁股份有限公司	独立董事	无
吴国平	独立董事	恒泰长财证券有限责任公司	部门总经理	无
朱天乐	独立董事	北京航空航天大学	教授	无
白英	监事会主席	北京华准检测技术有限公司	监事	全资子公司
解旺	副总经理	北京盈智威华咨询有限公司	执行董事兼经理	无
		沈阳绿色环保产业有限公司	董事	参股公司
		北京合智博创咨询服务有限公司	监事	无
猴冬青	副总经理	重庆智慧思特大数据有限公司	董事	参股公司

（四）董事、监事及高级管理人员持有发行人股份情况

1、董事、监事、高级管理人员直接持有公司股份情况

姓名	职务	持股数（股）			
		2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
敖小强	董事长兼总经理	380,260,000	380,260,000	380,260,000	183,300,000
王凌秋	董事	7,800,000	7,800,000	7,800,000	4,000,000

郜武	董事	7,474,920	7,474,920	7,474,920	4,000,000
周家秋	监事	2,180,000	2,180,000	2,180,000	1,000,000
赵爱学	董事会秘书、 副总经理、财务总监	2,125,900	2,125,900	2,125,900	1,000,000
陈华申	监事	375,000	375,000	375,000	200,000
缙冬青 ^注	副总经理	30,000	30,000	30,000	0

注：缙冬青直接持有的公司股份均为二级市场购入，其余董事、监事、高级管理人员直接持有的公司股份均为首发前个人持股。另外，2013年7月4日，公司实施2012年年度权益分派及资本公积金转增方案，公司董事、监事、高级管理人员直接所持股份每10股转增10股，直接持股数量增加100%；2015年4月17日，公司实施2014年年度权益分派及资本公积金转增方案，公司董事、监事、高级管理人员直接所持股份每10股转增12股，直接持股数量增加120%。

2、董事、监事、高级管理人员通过员工持股计划持有股份情况

(1) 第一期员工持股计划

公司分别于2014年12月22日、2015年1月8日召开第二届董事会第二十五次会议及2015年第一次临时股东大会，审议通过了《关于〈北京雪迪龙科技股份有限公司员工持股计划（草案）〉的议案》，本次员工持股计划共五期，拟于2014年至2018年分次实施。

公司第一期员工持股计划参与人数共计186人，其中董事、监事及高级管理人员共10人，公司及子公司骨干员工共176人。第一期员工持股计划份额合计25,121,668.71元，涉及股票数量共计915,805股，已于2015年4月22日购买完毕。

公司现任董事、监事、高级管理人员参与第一期员工持股计划，间接持有公司的股份情况如下：

姓名	现任职务	个人出资额 (元)	公司奖励基金 及控股股东无 息借款(元)	合计数(元)	间接持股数量 (股)
解旺	副总经理	144,351.36	288,702.72	433,054.08	15,786
郜武	董事	144,214.36	288,428.72	432,643.08	15,771
赵爱学	董事会秘书、 副总经理、财 务总监	144,213.00	288,426.00	432,639.00	15,771

周家秋	监事	144,213.00	288,426.00	432,639.00	15,771
司乃德	董事兼副总经理	144,213.00	288,426.00	432,639.00	15,771
猴冬青	副总经理	120,337.45	240,674.90	361,012.35	13,160
白英	监事会主席	120,236.94	240,473.88	360,710.82	13,149

(2) 第二期员工持股计划

公司分别于 2016 年 3 月 8 日、2016 年 3 月 31 日召开第二届董事会第二十九次会议及 2015 年年度股东大会，审议通过了《关于实施第二期员工持股计划的议案》。第二期员工持股计划参与人数共计 230 人，其中董事、监事及高级管理人员共 10 人，公司及子公司骨干员工共 220 人，第二期员工持股计划份额合计 36,627,116.13 元，涉及股票数量共计 2,180,325 股，已于 2016 年 7 月 22 日购买完毕。

公司现任董事、监事、高级管理人员参与第二期员工持股计划，间接持有公司的股份情况如下：

姓名	现任职务	个人出资额 (元)	公司奖励基金 及控股股东无 息借款(元)	合计数(元)	间接持股数量 (股)
郜武	董事	135,870.16	271,740.32	407,610.48	24,264
周家秋	监事	135,870.16	271,740.32	407,610.48	24,264
司乃德	董事兼副总经理	135,870.16	271,740.32	407,610.48	24,264
猴冬青	副总经理	135,874.43	271,748.86	407,623.29	24,264
解旺	副总经理	135,870.16	271,740.32	407,610.48	24,264
赵爱学	董事会秘书、 副总经理、财 务总监	134,870.16	269,740.32	404,610.48	24,085
白英	监事会主席	113,362.65	226,725.3	340,087.95	20,244
陈华申	监事	68,366.85	136,733.7	205,100.55	12,209

(3) 第三期员工持股计划

公司分别于 2017 年 3 月 13 日、2017 年 4 月 12 日召开的第三届董事会第四次会议及 2016 年年度股东大会，审议通过了《关于实施第三期员工持股计划的议案》。公司第三期员工持股计划参与人数共计 80 人，其中董事、监事及高级管

理人员共 9 人，公司及子公司骨干员工共 71 人，第三期员工持股计划份额合计 10,020,000.00 元，涉及股票数量共计 607,300 股，已于 2017 年 7 月 11 日购买完毕。

公司现任董事、监事、高级管理人员参与第三期员工持股计划的情况如下：

姓名	现任职务	个人出资额 (元)	控股股东无息 借款(元)	合计数(元)	间接持股数量 (股)
郜武	董事	180,000	180,000	360,000	21,819
周家秋	监事	180,000	180,000	360,000	21,819
司乃德	董事兼副总经理	180,000	180,000	360,000	21,819
猴冬青	副总经理	180,000	180,000	360,000	21,819
解旺	副总经理	180,000	180,000	360,000	21,819
赵爱学	董事会秘书、副 总经理、财务总监	180,000	180,000	360,000	21,819
邹元龙	副总经理	180,000	180,000	360,000	21,819
白英	监事会主席	150,000	150,000	300,000	18,183
陈华申	监事	90,000	90,000	180,000	10,910

3、董事、监事、高级管理人员通过资产管理计划持有股份情况

2015 年 8 月，公司部分董事、监事、高级管理人员以自筹资金认购融通基金管理有限公司设立的“融通—融丰 1 号特定多个客户资产管理计划”份额，通过该资产管理计划从二级市场增持公司股票，具体情况如下：

姓名	现任职务	认购份额(万元)	间接持股数量(股)
敖小强	董事长兼总经理	9,500	4,422,785
郜武	董事	500	232,778
司乃德	董事兼副总经理	135	62,850
解旺	副总经理	130	60,522
猴冬青	副总经理	100	46,556
赵爱学	董事会秘书、副 总经理、 财务总监	30	13,967
陈华申	监事	20	9,311
周家秋	监事	10	4,656

4、董事、监事、高级管理人员所持公司股票的质押、冻结情况

截至 2017 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人敖小强所持公司股份中处于质押状态的股份数量为 1,300 万股，占其直接持有公司股份的比例为 3.42%，具体质押情况如下：

2017 年 6 月 12 日，敖小强将其持有的无限售流通股 1,300 万股公司股票质押给国泰君安证券股份有限公司，占其直接持有公司股份的 3.42%，占公司总股本的 2.15%，质押期限由 2017 年 6 月 12 日至 2018 年 6 月 12 日。

此外，公司监事周家秋所持部分限售流通股份因融资需求已质押给民生证券股份有限公司，质押股数为 60 万股，占其直接持有公司股份的比例为 27.52%。

除上述情形外，其余人员所持股份不存在质押情形。公司董事、监事、高级管理人员所持股份不存在被冻结的情形。

（五）董事、监事及高级管理人员其他对外投资情况

除雪迪龙及其子公司外，发行人现任董事、监事、高级管理人员的其他对外投资情况如下：

姓名	现任职务	投资公司	出资额/持股数量（万元）	持股比例/份额占比	主营业务
敖小强	董事长、总经理	北京智盈启航投资管理有限公司	186.20	4.9%	投资、咨询
		北京联创永宣投资管理股份有限公司	580.22	0.47%	投资管理；投资咨询
解旺	副总经理	北京盈智威华咨询有限公司	52.00	20%	技术服务、咨询
		北京合智博创咨询服务股份有限公司	250.00	33.33%	技术服务、咨询

除敖小强、解旺外，其它董事、监事及高级管理人员均不持有除公司股权外的其他对外投资权益。发行人现任董事、监事、高级管理人员及其直系亲属不存在其它自营或为他人经营与公司同类业务的情况；不存在与公司利益发生冲突的对外投资。

十六、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施

自公司上市以来，公司严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》及《公司章程》等规定和要求，不断完善公司法人治理结构，提高公司规范运作水平，促进企业持续、稳定、健康发展。

最近五年，公司不存在被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情况。

第四节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

(一) 发行人与控股股东之间不存在同业竞争

截至 2017 年 10 月 17 日，公司控股股东、实际控制人敖小强持有北京智盈启航投资管理有限公司 4.9% 的股权，担任其法定代表人、执行董事；持有北京联创永宣投资管理股份有限公司（证券代码：833502）5,802,192 股股份，持股比例为 0.47%。敖小强的对外投资情况如下：

1、智盈启航

统一社会信用代码	91110114MA0023U31L
成立时间	2015 年 11 月 17 日
注册资本	3,800 万元
注册地址	北京市昌平区回龙观镇北清路 1 号院 3 号楼 7 层一单元 804
股权结构	敖航持股比例 95.1%，敖小强持股比例 4.9%
经营范围	投资管理、投资咨询、项目投资。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

注：敖航为敖小强之子。

智盈启航主要业务为投资管理、投资咨询及项目投资，目前已投资项目包括：（1）以 600 万元受让山西华盛翰林企业管理有限公司 10% 股权；（2）出资 35 万美元与 BRISEA International Development, Inc.（美国博瑞希国际发展有限公司）在美国新泽西州共同设立 IPAT Capital LLC，持股比例为 35%；（3）以 1.25 万欧元受让德国 AoF technology GmbH 50% 股权；（4）以 200 万元受让北京图航科技有限公司 25% 股权；（5）以 200 万元受让北京云景之家科技有限公司 10% 股权。

2、联创投资

统一社会信用代码	91110108567403804H
成立时间	2011年1月25日
注册资本	122,373.0486万元
注册地址	北京市海淀区海淀北二街8号6层710-28室（集中办公区）
经营范围	项目投资；投资管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

经核查，上述投资项目均与发行人主营业务无相关性，智盈启航与发行人不构成同业竞争关系。除此之外，截至2017年10月17日，敖小强未投资其他企业，自身也未从事与公司相同或者相近的业务。公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争。

（二）本次发行募集资金投向的同业竞争情况

公司本次公开发行可转换公司债券募集资金项目的实施不会形成与其实际控制人、控股股东及其控制的其他企业的同业竞争。

（三）避免同业竞争的措施

1、《公司章程》关于避免同业竞争的规定

《公司章程》第三十九条规定：

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

《公司章程》第九十七条规定：

董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

（一）不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；

(二) 不得挪用公司资金；

(三) 不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；

(四) 不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；

(五) 不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与公司订立合同或者进行交易；

(六) 不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与公司同类的业务；

(七) 不得接受与公司交易的佣金归为己有；

(八) 不得擅自披露公司秘密；

(九) 不得利用其关联关系损害公司利益；

(十) 在履行职责时诚实守信，在职权范围内以公司整体利益和全体股东利益为出发点行使权利，避免事实上及潜在的利益和职务冲突，在发生利益冲突时应当将公司和全体股东利益置于自身利益之上；

(十一) 法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

《公司章程》第一百四十九条规定：

监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

2、避免同业竞争的承诺

为有效防止及避免同业竞争，发行人控股股东、实际控制人敖小强先生出具了《关于避免同业竞争与关联交易的承诺函》，承诺函具体内容如下：

“本人持有权益达 51% 以上的子公司以及本人实际控制的公司（‘附属公

司’）目前没有直接或间接地从事任何与股份公司的营业执照上所列明经营范围内的业务存在竞争的任何业务活动。

本人及附属公司在今后的任何时间不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于自营、合资或联营）参与或进行与股份公司的营业执照上所列明经营范围内的业务存在直接或间接竞争的任何业务活动。凡本人及附属公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与股份公司生产经营构成竞争的业务，本人及附属公司会将上述商业机会让予股份公司。”

（四）独立董事对同业竞争的意见

独立董事对公司最近三年及一期的同业竞争情况发表了如下意见：

“公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争，同时控股股东、实际控制人敖小强先生出具了《关于避免同业竞争与关联交易的承诺函》，避免控股股东、实际控制人与公司未来可能产生的同业竞争。”

二、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方

根据《公司法》和《企业会计准则》的规定，截至 2017 年 10 月 17 日，公司的关联方、关联关系具体情况如下：

关联关系	关联方	备注
控股股东、实际控制人	敖小强	-
发行人的子公司及其下属公司	北京华准检测技术有限公司	投资设立，全资子公司
	北京雪迪龙环境工程技术有限公司	投资设立&购买取得，全资子公司
	SDL Technology Investment Co., Ltd.	投资设立，全资子公司
	SDL International Trading (HK) Co., Ltd.	投资设立，全资子公司
	北京雪迪龙信息科技有限公司	投资设立，全资子公司
	青海雪迪龙环境技术有限公司	投资设立，发行人持股 80%

	广东雪迪龙环境科技有限公司	投资设立，发行人持股 70%
	Kore Technology Limited	购买取得，发行人持股 51%
	大同雪迪龙环境工程技术有限公司	雪迪龙工程持股 100%
	YUNO Ltd.	KORE 公司持股 42.89%
	ORTHODYNE S.A.	购买取得，SDL 投资持股 100%
	Dyneurope S.A.	ORTHODYNE 公司持股 100%
	Ortholin Asia Co., Ltd.	ORTHODYNE 公司持股 100%
	傲领分析技术（上海）有限公司	Ortholin 公司持股 100%
发行人的参股公司	北京思路创新科技有限公司	发行人持股 18.06%，公司董事邵武为思路创新公司董事
	深圳创龙清研科技有限公司	发行人持股 35.00%，公司董事邵武为创龙清研公司监事
	北京薪火科创投资中心（有限合伙）	发行人出资 26.05%
	北京金吾创业投资中心（有限合伙）	发行人出资 10.00%
	青岛吉美来科技有限公司	发行人持股 44.00%，公司董事司乃德为吉美来公司董事
	北京长能环境大数据科技有限公司	发行人持股 4.00%，公司董事邵武为长能环境公司董事
	重庆智慧思特大数据有限公司	发行人持股 15.00%，公司副总经理缙冬青为智慧思特公司董事
	沈阳绿色环保产业有限公司	发行人持股 7%，发行人副总理解旺为沈阳绿环公司董事
董事、监事、高级管理人员	参见本募集说明书“第三节 发行人基本情况”之“十五、董事、监事和高级管理人员”之“（一）董事、监事和高级管理人员基本情况”	-
控股股东、实际控制人及其一致行动人控制的其他企业	北京智盈启航投资管理有限公司	敖小强持股 4.9%，为智盈启航法定代表人、执行董事
	远航投资有限公司	敖小强之子敖航持股 100%，为远航投资董事
发行人董事、高管担任董事、高级管理人员的其他企业	国寿安保基金管理有限公司	发行人独立董事周黎安任其独立董事
	江西金融租赁股份有限公司	发行人独立董事周黎安任其独立董事
	北京盈智威华咨询有限公司	发行人副总理解旺持股比例为 20%，并担任法定代表人、执行董事、经理

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）关联销售

单位：万元

时期	公司名称	交易内容	关联方定价方式	金额	占同类型交易的比重	占营业收入的比例
2016年	思路创新	销售环境监测产品及系统	市场价	120.76	0.13%	0.12%
2015年		销售环境监测设备	市场价	155.17	0.17%	0.15%

（2）关联采购

单位：万元

时期	公司名称	交易内容	关联方定价方式	金额	占同类型交易的比重	占营业成本的比重
2017年 1-6月	吉美来	采购颗粒物在线监测仪	市场价	330.12	1.32%	1.65%
	创龙清研	采购小型监测设备	市场价	56.24	0.22%	0.28%
	思路创新	咨询服务及委托开发智慧环保等软件系统	市场价	45.73	0.18%	0.23%
2016年	吉美来	采购空气质量监测设备	市场价	170.25	0.33%	0.33%
	创龙清研	采购小型监测设备	市场价	34.19	0.07%	0.07%
	思路创新	委托开发智慧环保等软件系统	市场价	113.79	0.22%	0.22%
2015年	科迪威	采购水质监测设备	市场价	26.50	0.06%	0.05%
	创龙清研	采购小型监测设备	市场价	25.64	0.06%	0.05%
2014年	科迪威	采购水质监测系统	市场价	68.38	0.13%	0.18%
	思路创新	委托开发智慧环保软件系统	市场价	1,062.86	2.00%	2.78%

2、偶发性关联交易

（1）与思路创新共同设立创龙清研

发行人于2014年11月24日召开第二届董事会第十四次会议，审议通过公司与思路创新、深圳清研创业投资有限公司（以下简称“清研创投”）、自然人陆晨共同出资设立深圳创龙清研科技有限公司。合资公司总投资为人民币500万元，其中雪迪龙以货币资金出资175万元，思路创新以货币资金出资200万元，清研创投以货币资金出资25万元，陆晨出资100万元。公司已于2014年12月

及 2016 年 4 月分别支付了上述投资款 105 万元及 70 万元。

(2) 与思路创新共同设立长能环境

发行人于 2015 年 2 月 9 日召开第二届董事会第十六次会议，审议通过公司与思路创新、北京水木扬帆创业投资中心（有限合伙）及李鉴道、董桂芬等五名自然人共同出资设立北京长能环境大数据科技有限公司。合资公司总投资为人民币 2,000 万元，其中雪迪龙出资 200 万元，思路创新出资 470 万元，水木扬帆出资 200 万元，李鉴道出资 700 万元，董桂芬等其他四名自然人共同出资 430 万元。公司已于 2015 年 4 月支付了上述投资款 200 万元。

(3) 受让科迪威股权

2015 年 8 月 25 日，发行人与北京盈智威华咨询有限公司签订《股权转让协议书》，约定以 3.6 万美元平价收购盈智威华持有的科迪威 10% 的股权。2016 年 1 月 15 日，科迪威完成了本次股权转让的工商变更登记手续。公司已于 2017 年 5 月支付了上述股权转让款。

综上，上述偶发关联交易涉及的交易价格均为交易各方根据投资市场环境、对标的公司业绩预期等因素，进行谈判协商的结果，系各方真实意思的表示。设立创龙清研、长能环境以及收购科迪威少数股权等事项，均系公司围绕发展战略进行的业务布局，是公司主营业务的有机组成和必要补充。目前，由于科迪威（雪迪龙工程）、创龙清研尚处于初级发展阶段，对公司当期利润的影响较小。

3、关联方应收、应付款项情况

单位：万元

科目	关联方	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
预付账款	吉美来	100.13	412.95	-	-
	科迪威	-	-	-	188.68
应付账款	思路创新	3.13	2.67	-	718.87

注：2014 年末，科迪威为发行人持股 40% 的联营企业。2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，科迪威为公司全资子公司。2016 年 8 月 22 日，科迪威更名为“北京雪迪龙环境工程技术有限公司”。

报告期内，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了 2014 年度《关于对

北京雪迪龙科技股份有限公司控股股东及其他关联方占用资金情况的专项审计说明》（信会师报字[2015]第 210187 号）、2015 年度《关于对北京雪迪龙科技股份有限公司控股股东及其他关联方占用资金情况的专项审计说明》（信会师报字[2016]第 210159 号）和 2016 年度《关于对北京雪迪龙科技股份有限公司控股股东及其他关联方占用资金情况的专项审计说明》（信会师报字[2017]第 ZB10229 号），认为：公司不存在控股股东及其他关联方违规占用公司资金的情形。

（三）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司关联交易较少、金额相对较小，整体呈减少趋势，且交易价格公允，均依照法律法规履行了相关程序，未损害公司及股东利益，对公司财务状况和经营成果无重大不利影响。

（四）规范关联交易的措施

发行人上市以来，严格按照国家有关法律、法规及《公司章程》的相关规定，本着公开、公平、公正的原则处理关联交易，并严格履行关联交易的批准程序和披露义务。为规范关联交易，保证关联交易的公平、公正、公开，保护公司股东的合法权益，特别是中小股东的合法权益，公司在《公司章程》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等文件中对关联交易事项决策程序作了明确规定，主要内容如下：

1、《公司章程》规定了关联交易的决策制度、权限和程序

第七十九条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应主动向股东大会声明关联关系并回避表决。股东没有主动说明关联关系并回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避。召集人应依据有关规定审查该股东是否属关联股东及该股东是否应当回避。

应予回避的关联股东对于涉及自己的关联交易可以参加讨论，并可就该关联

交易产生的原因、交易基本情况、交易是否公允合法等事宜向股东大会做出解释和说明。

如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得中国证券监督管理委员会的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议中做出详细说明。

股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据本章程的有关规定向人民法院起诉。

第一百二十条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

2、《董事会议事规则》规定了关联交易的决策制度和程序

第十三条 关于委托出席的限制

委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：

（一）在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席，关联董事也不得接受非关联董事的委托；在审议需提交股东大会审议的重大关联交易事项（日常关联交易除外）时，董事不得委托他人出席。

第二十条 回避表决

出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：

（三）公司章程规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足 3 人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

3、《关联交易决策制度》规定了关联交易的决策制度和程序

第六条 关联交易的决策权限：

（一）公司与关联自然人发生的交易金额低于 30 万元人民币的关联交易以及公司与关联法人发生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，由公司董事长批准后方可实施；

（二）公司与关联人发生的交易金额低于 3,000 万元人民币或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5%的关联交易，由公司董事会审议批准后方可实施，但公司与其控股子公司的关联交易除外；

（三）公司与关联人发生的交易金额在人民币 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，经由公司董事会审议通过后提交股东大会审议，该关联交易在获得公司股东大会审议批准后方可实施，但公司获赠现金资产和提供担保除外；

（四）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 3,000 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事在做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告。董事会也可组织专家、专业人士进行评审。

第七条 公司为股东、实际控制人及其关联方提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

第十四条 公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。会议主持人应当在会议表决前提醒关联董事须回避表决。关联董事未主动声明并回避的，知悉情况的董事应当要求关联董事予以回避。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

第十五条 股东大会审议关联交易事项时，公司股东大会在审议关联交易事项时，会议主持人及见证律师应当在股东投票前，提醒关联股东须回避表决。下列股东应当回避表决：

（一）交易对方；

（二）拥有交易对方直接或间接控制权的；

（三）被交易对方直接或间接控制的；

（四）与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的；

（五）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的（适用于股东为自然人的）；

（六）因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的；

（七）中国证监会或深圳证券交易所认定的可能造成上市公司对其利益倾斜的法人或自然人。

（五）独立董事对关联交易的意见

独立董事对最近三年及一期公司关联交易事项发表了如下意见：

“2014年至2017年6月，公司发生的关联交易均严格履行了《公司章程》规定的程序，关联交易以市场定价为原则、由交易双方协商确定，符合《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》的规定，遵循了公平、公正、自愿、诚信的原则，交易价格公允，不存在损害公司和其他股东合法权益的情形。”

第五节 财务会计信息

本节的财务会计数据反映了公司最近三年及一期的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，引自 2014 年度、2015 年度、2016 年度经审计的财务报告及 2017 年 1-6 月未经审计的财务报告，财务指标根据上述财务报表为基础编制。

一、公司最近三年及一期财务报告审计情况

公司最近三年的财务报告均已经具有证券、期货相关业务资格的立信会计师事务所(特殊普通合伙)进行审计，并分别由其出具了信会师报字[2015]第 210185 号、信会师报字[2016]第 210157 号、信会师报字[2017]第 ZB10241 号标准无保留意见的审计报告。2017 年 1-6 月财务报告未经审计。

二、最近三年及一期财务报表

(一) 资产负债表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：				
货币资金	412,247,370.88	426,639,890.51	294,971,462.89	388,931,615.75
应收票据	139,849,763.94	183,569,281.79	137,445,898.14	146,013,164.54
应收账款	474,689,516.91	501,116,914.23	442,860,240.54	308,247,258.97
预付款项	71,406,415.34	52,205,301.43	60,526,066.31	31,407,041.75
应收利息	447,521.77	1,321,087.47	2,309,204.61	2,945,910.15
其他应收款	16,188,785.14	14,403,950.25	14,138,207.34	10,974,215.88
存货	330,013,244.48	269,824,139.12	281,940,610.84	318,190,842.19
其他流动资产	86,358,178.06	83,499,910.92	200,000,000.00	150,000,000.00

流动资产合计	1,531,200,796.52	1,532,580,475.72	1,434,191,690.67	1,356,710,049.23
非流动资产：				
可供出售金融资产	105,481,516.08	57,129,700.00	47,350,000.00	30,000,000.00
长期股权投资	92,425,193.45	122,825,223.96	113,841,441.74	80,757,968.65
投资性房地产	5,469,195.24	5,610,015.00	-	-
固定资产	154,885,849.04	156,412,336.12	146,438,333.92	35,145,860.18
在建工程	-	-	441,895.28	75,941,538.56
无形资产	40,030,038.97	40,849,834.39	38,910,262.11	38,439,435.09
商誉	30,050,826.63	30,050,826.63	12,198,524.97	-
长期待摊费用	21,340,148.29	22,012,633.17	11,870,640.95	227,233.17
递延所得税资产	10,727,902.08	10,675,455.96	7,948,361.43	5,737,787.74
非流动资产合计	460,410,669.78	445,566,025.23	378,999,460.40	266,249,823.39
资产总计	1,991,611,466.30	1,978,146,500.95	1,813,191,151.07	1,622,959,872.62
流动负债：				
短期借款	1,472,773.89	3,434,371.00	-	25,040,000.00
应付票据	-	-	25,180,564.51	-
应付账款	49,760,219.47	46,656,170.82	44,197,226.02	47,054,257.48
预收款项	137,999,428.46	88,363,514.57	85,490,530.19	136,637,880.00
应付职工薪酬	2,374,834.41	23,589,616.79	24,866,878.62	22,274,882.54
应交税费	14,765,430.12	49,431,919.12	28,167,675.65	19,231,732.52
应付利息	104,087.31	200,971.27	227,108.33	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	2,242,123.95	3,670,916.40	1,368,828.79	532,828.97
一年内到期的非流动负债	833,301.62	1,599,854.99	-	-
流动负债合计	209,552,199.23	216,947,334.96	209,498,812.11	250,771,581.51
非流动负债：				
长期借款	6,978,616.54	6,624,046.58	2,365,655.64	-
递延收益	36,578,297.83	33,618,440.21	17,837,000.00	16,737,000.00
非流动负债合计	43,556,914.37	40,242,486.79	20,202,655.64	16,737,000.00
负债合计	253,109,113.60	257,189,821.75	229,701,467.75	267,508,581.51
所有者权益：				
股本	604,880,320.00	604,880,320.00	604,880,320.00	274,945,600.00
资本公积	246,274,352.49	246,274,352.49	246,274,352.49	576,209,072.49

其他综合收益	7,191,043.98	2,230,446.74	-30,674.29	-
盈余公积	103,342,709.50	103,342,709.50	83,636,645.20	57,057,124.94
未分配利润	771,403,913.32	759,323,567.36	638,355,461.73	443,249,329.89
归属于母公司所有者权益合计	1,733,092,339.29	1,716,051,396.09	1,573,116,105.13	1,351,461,127.32
少数股东权益	5,410,013.41	4,905,283.11	10,373,578.19	3,990,163.79
所有者权益合计	1,738,502,352.70	1,720,956,679.20	1,583,489,683.32	1,355,451,291.11
负债和所有者权益总计	1,991,611,466.30	1,978,146,500.95	1,813,191,151.07	1,622,959,872.62

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：				
货币资金	366,371,788.40	403,704,489.92	279,792,505.08	369,825,111.39
应收票据	138,009,059.59	180,159,281.79	137,445,898.14	146,013,164.54
应收账款	459,515,390.07	484,160,116.69	441,717,416.69	308,247,258.97
预付款项	69,966,341.67	54,093,633.41	68,148,477.23	30,913,600.75
应收利息	436,314.43	1,318,052.18	2,298,751.79	2,886,950.27
其他应收款	24,708,867.48	14,827,777.60	13,811,259.75	10,832,609.16
存货	302,583,912.75	253,213,391.59	274,688,838.49	318,190,842.19
其他流动资产	85,576,143.56	83,000,000.00	200,000,000.00	150,000,000.00
流动资产合计	1,447,167,817.95	1,474,476,743.18	1,417,903,147.17	1,336,909,537.27
非流动资产：				
可供出售金融资产	105,481,516.08	57,129,700.00	35,000,000.00	30,000,000.00
长期股权投资	184,758,010.74	197,161,291.94	150,215,871.37	96,757,968.65
投资性房地产	5,469,195.24	5,610,015.00	-	-
固定资产	142,248,903.48	144,601,573.99	140,487,398.15	35,024,671.98
在建工程	-	-	-	75,941,538.56
无形资产	37,461,156.16	38,621,100.88	38,910,262.11	38,439,435.09
长期待摊费用	19,954,805.05	20,414,824.85	10,371,699.19	227,233.17
递延所得税资产	9,907,805.66	9,919,689.83	7,938,764.45	5,737,195.42
非流动资产合计	505,281,392.41	473,458,196.49	382,923,995.27	282,128,042.87
资产总计	1,952,449,210.36	1,947,934,939.67	1,800,827,142.44	1,619,037,580.14

流动负债：				
短期借款	-	-	-	25,040,000.00
应付票据	-	-	25,180,564.51	-
应付账款	45,231,657.43	42,853,022.83	43,524,207.52	47,054,257.48
预收款项	114,814,866.74	80,563,406.87	84,839,109.04	136,637,880.00
应付职工薪酬	414,975.27	20,049,212.99	23,990,695.45	22,170,360.56
应交税费	13,590,190.98	47,756,634.60	28,411,180.28	19,250,459.19
应付股利		-	-	-
其他应付款	1,200,117.38	2,308,614.23	876,229.13	532,828.97
流动负债合计	175,251,807.80	193,530,891.52	206,821,985.93	250,685,786.20
非流动负债：				
递延收益	35,458,095.24	32,298,761.91	17,837,000.00	16,737,000.00
非流动负债合计	35,458,095.24	32,298,761.91	17,837,000.00	16,737,000.00
负债合计	210,709,903.04	225,829,653.43	224,658,985.93	267,422,786.20
所有者权益：				
股本	604,880,320.00	604,880,320.00	604,880,320.00	274,945,600.00
资本公积	246,274,352.49	246,274,352.49	246,274,352.49	576,209,072.49
其他综合收益	5,896,334.44	2,105,954.90	-	-
盈余公积	103,342,709.50	103,342,709.50	83,636,645.20	57,057,124.94
未分配利润	781,345,590.89	765,501,949.35	641,376,838.82	443,402,996.51
所有者权益合计	1,741,739,307.32	1,722,105,286.24	1,576,168,156.51	1,351,614,793.94
负债和所有者权益总计	1,952,449,210.36	1,947,934,939.67	1,800,827,142.44	1,619,037,580.14

(二) 利润表

1、合并利润表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业总收入	386,622,592.62	998,118,989.39	1,002,354,744.32	741,430,341.96
二、营业总成本	334,864,466.70	801,703,030.90	737,177,548.94	549,871,155.12
其中：营业成本	199,531,577.02	517,897,953.85	500,211,462.99	381,857,782.62
税金及附加	4,079,943.23	7,268,954.64	6,371,572.12	5,366,329.04
销售费用	57,296,917.94	128,413,219.23	110,098,782.47	89,403,618.14

管理费用	75,459,433.93	138,452,779.23	110,161,485.29	70,840,081.94
财务费用	-1,998,084.18	-5,633,763.60	-5,874,921.36	-5,338,341.33
资产减值损失	494,678.76	15,303,887.55	16,209,167.43	7,741,684.71
加：公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	-	-	-	-
投资收益(损失以 “-”号填列)	-2,194,244.66	17,018,941.19	24,941,757.41	31,161,822.08
其中：对联营企业 和合营企业的投资收益	-3,734,944.66	7,631,409.95	13,322,236.91	17,071,959.09
汇兑收益(损失以 “-”号填列)	-	-	-	-
其他收益	9,664,025.14	-	-	-
三、营业利润(亏损以“-” 号填列)	59,227,906.40	213,434,899.68	290,118,952.79	222,721,008.92
加：营业外收入	104,517.55	12,994,737.64	16,148,614.39	10,573,465.38
其中：非流动资产 处置利得	24,349.00	79,273.24	541,409.52	16,209.06
减：营业外支出	193,027.78	77,481.21	176,724.01	631,596.16
其中：非流动资产 处置损失	16,461.42	36,181.56	9,092.02	4,419.36
四、利润总额(亏损总额以 “-”号填列)	59,139,396.17	226,352,156.11	306,090,843.17	232,662,878.14
减：所得税费用	8,205,011.98	32,079,957.82	43,369,134.00	33,831,585.65
五、净利润(净亏损以“-” 号填列)	50,934,384.19	194,272,198.29	262,721,709.17	198,831,292.49
归属于母公司所有者 的净利润	52,002,447.08	193,903,638.09	262,927,492.10	198,841,128.70
少数股东损益	-1,068,062.89	368,560.20	-205,782.93	-9,836.21
六、其他综合收益的税后净 额	5,133,390.43	1,667,511.56	-60,145.66	-
归属母公司所有者的 其他综合收益的税后净额	4,960,597.24	2,261,121.03	-30,674.29	-
(一)以后不能重分类 进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1、重新计量设定受 益计划净负债或净资产的 变动	-	-	-	-
2、权益法下在被投 资单位不能重分类进损益 的其他综合收益中享有的 份额	-	-	-	-

(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益	4,960,597.24	2,261,121.03	-30,674.29	-
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	3,790,379.54	2,105,954.90	-	-
2、可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
4、现金流量套期损益的有效部分	-	-	-	-
5、外币财务报表折算差额	1,170,217.70	155,166.13	-30,674.29	-
6、其他	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	172,793.19	-593,609.47	-29,471.37	-
七、综合收益总额	56,067,774.62	195,939,709.85	262,661,563.51	198,831,292.49
归属于母公司所有者的综合收益总额	56,963,044.32	196,164,759.12	262,896,817.81	198,841,128.70
归属于少数股东的综合收益总额	-895,269.70	-225,049.27	-235,254.30	-9,836.21
八、每股收益：				
(一) 基本每股收益	0.09	0.32	0.43	0.33
(二) 稀释每股收益	0.09	0.32	0.43	0.33

2、母公司利润表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业收入	365,433,599.81	954,521,615.79	993,793,990.94	741,419,021.21
减：营业成本	193,808,378.69	499,303,200.33	493,819,641.22	381,857,782.62
税金及附加	4,027,525.49	7,236,430.45	6,371,572.12	5,366,329.04
销售费用	59,732,081.50	124,762,734.94	108,921,193.12	89,403,618.14
管理费用	53,332,075.80	113,750,084.98	106,016,116.24	70,533,261.63
财务费用	-2,318,623.36	-5,544,528.59	-5,623,583.97	-5,204,567.64
资产减值损失	479,520.19	14,413,927.72	16,165,777.35	7,739,315.43

加：公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)			-	-	-
投资收益(损失以 “-”号填列)	-2,194,244.66	15,974,073.63	24,941,757.41	31,161,822.08	
其中：对联营企业 和合营企业的投资收益	-3,734,944.66	7,721,673.67	13,322,236.91	17,071,959.09	
其他收益	9,392,574.52		-	-	-
二、营业利润(亏损以“-” 号填列)	63,570,971.36	216,573,839.59	293,065,032.27	222,885,104.07	
加：营业外收入	80,168.55	12,779,965.92	16,148,614.39	10,573,465.38	
其中：非流动资产 处置利得	-	60,815.99	541,409.52	16,209.06	
减：营业外支出	186,472.27	77,481.21	176,724.01	631,596.16	
其中：非流动资产 处置损失	11,002.87	36,181.56	9,092.02	4,419.36	
三、利润总额(亏损总额以 “-”号填列)	63,464,667.64	229,276,324.30	309,036,922.65	232,826,973.29	
减：所得税费用	7,698,924.98	32,215,681.31	43,241,720.08	33,832,177.97	
四、净利润(净亏损以“-” 号填列)	55,765,742.66	197,060,642.99	265,795,202.57	198,994,795.32	
五、其他综合收益的税后净 额	3,790,379.54	2,105,954.90			-
(一)以后不能重分类 进损益的其他综合收益					-
1.重新计量设定受益 计划净负债或净资产的变动					-
2.权益法下在被投资 单位不能重分类进损益的其 他综合收益中享有的份额					-
(二)以后将重分类进 损益的其他综合收益	3,790,379.54	2,105,954.90			-
1.权益法下在被投资 单位以后将重分类进损益的 其他综合收益中享有的份额	3,790,379.54	2,105,954.90			-
2.可供出售金融资产 公允价值变动损益					-
3.持有至到期投资重 分类为可供出售金融资产损 益					-
4.现金流量套期损益 的有效部分					-

5.外币财务报表折算差额			-	-	-
6.其他			-	-	-
六、综合收益总额	59,556,122.20	199,166,597.89	265,795,202.57	198,994,795.32	

(三) 现金流量表

1、合并现金流量表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
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	673,558,537.03	1,036,575,168.90	950,613,140.37	669,740,718.47
收到的税费返还	4,471,581.81	9,945,041.99	589,680.62	6,734,687.32
收到其他与经营活动有关的现金	11,576,575.95	37,167,576.15	38,502,924.40	34,545,782.13
经营活动现金流入小计	689,606,694.79	1,083,687,787.04	989,705,745.39	711,021,187.92
购买商品、接受劳务支付的现金	394,568,172.05	558,746,668.45	531,972,087.61	409,150,272.33
支付给职工以及为职工支付的现金	101,219,202.83	156,786,248.80	122,135,993.87	78,648,484.32
支付的各项税费	67,427,160.75	93,895,923.89	108,237,451.63	90,516,098.48
支付其他与经营活动有关的现金	75,353,627.32	120,713,719.23	112,270,205.94	80,840,032.52
经营活动现金流出小计	638,568,162.95	930,142,560.37	874,615,739.05	659,154,887.65
经营活动产生的现金流量净额	51,038,531.84	153,545,226.67	115,090,006.34	51,866,300.27
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	83,000,000.00	373,000,000.00	490,000,000.00	400,000,000.00
取得投资收益收到的现金	1,540,700.00	13,349,399.96	18,054,520.50	20,524,862.99
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	377,381.93	108,000.00	592,124.00	23,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	10,242,036.79	-	-

收到其他与投资活动有关的现金	-	237,901,200.03	28,261,902.30	159,168,061.10
投资活动现金流入小计	84,918,081.93	634,600,636.78	536,908,546.80	579,715,924.09
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,102,618.57	39,572,049.10	60,588,896.69	52,793,966.79
投资支付的现金	100,893,100.00	283,829,700.00	596,928,643.71	321,050,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	30,398,335.00	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,103,913.96	176,359,252.84	20,018,203.06	60,033,755.21
投资活动现金流出小计	110,099,632.53	530,159,336.94	677,535,743.46	433,877,722.00
投资活动产生的现金流量净额	-25,181,550.60	104,441,299.84	-140,627,196.66	145,838,202.09
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	1,400,000.00	-	2,000,000.00	4,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	1,400,000.00	-	2,000,000.00	-
取得借款收到的现金		196,111.69	-	35,040,000.00
筹资活动现金流入小计	1,400,000.00	196,111.69	2,000,000.00	39,040,000.00
偿还债务支付的现金	2,932,404.16	-	25,040,000.00	34,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	40,170,644.55	53,599,242.87	41,858,483.00	29,167,746.66
支付其他与筹资活动有关的现金	-	148,348.85	96,420.00	482,982.59
筹资活动现金流出小计	43,103,048.71	53,747,591.72	66,994,903.00	63,650,729.25
筹资活动产生的现金流量净额	-41,703,048.71	-53,551,480.03	-64,994,903.00	-24,610,729.25
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	222,775.88	-958,199.89	-81,562.58	-
五、现金及现金等价物净增加额	-15,623,291.59	203,476,846.59	-90,613,655.90	173,093,773.11
加：期初现金及现金等价物余额	338,247,292.28	134,770,445.69	225,384,101.59	52,290,328.48
六、期末现金及现金等价物余额	322,624,000.69	338,247,292.28	134,770,445.69	225,384,101.59

2、母公司现金流量表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
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	635,055,166.12	1,004,402,352.92	941,817,389.89	669,728,718.47
收到的税费返还	4,108,340.85	9,137,967.67	-	6,734,687.32
收到其他与经营活动有关的现金	10,945,741.40	30,047,073.39	38,168,985.59	34,412,235.57
经营活动现金流入小计	650,109,248.37	1,043,587,393.98	979,986,375.48	710,875,641.36
购买商品、接受劳务支付的现金	381,044,647.00	540,139,382.37	528,490,379.42	409,150,272.33
支付给职工以及为职工支付的现金	78,797,771.13	138,024,904.87	117,526,485.57	78,561,997.37
支付的各项税费	65,964,090.90	93,346,006.93	108,229,140.63	90,516,098.48
支付其他与经营活动有关的现金	83,108,933.65	111,236,493.30	108,839,370.67	80,471,502.49
经营活动现金流出小计	608,915,442.68	882,746,787.47	863,085,376.29	658,699,870.67
经营活动产生的现金流量净额	41,193,805.69	160,840,606.51	116,900,999.19	52,175,770.69
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	83,000,000.00	373,000,000.00	490,000,000.00	400,000,000.00
取得投资收益收到的现金	1,540,700.00	13,349,399.96	18,054,520.50	20,524,862.99
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	353,032.93	108,000.00	592,124.00	23,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	10,338,000.00	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	236,691,086.00	22,868,317.02	159,168,061.10
投资活动现金流入小计	84,893,732.93	633,486,485.96	531,514,961.52	579,715,924.09
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,731,897.02	38,187,126.81	57,111,101.19	52,209,941.57
投资支付的现金	118,893,100.00	283,829,700.00	583,158,719.94	337,050,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	46,852,792.00	7,819,142.87	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,103,913.96	176,359,252.84	20,018,203.06	60,033,755.21

投资活动现金流出小计	124,728,910.98	545,228,871.65	668,107,167.06	449,293,696.78
投资活动产生的现金流量净额	-39,835,178.05	88,257,614.31	-136,592,205.54	130,422,227.31
三、筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金	-	-	-	35,040,000.00
筹资活动现金流入小计	-	-	-	35,040,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	25,040,000.00	34,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	39,922,101.12	53,229,468.16	41,858,483.00	29,167,746.66
支付其他与筹资活动有关的现金	-	148,348.85	96,420.00	482,982.59
筹资活动现金流出小计	39,922,101.12	53,377,817.01	66,994,903.00	63,650,729.25
筹资活动产生的现金流量净额	-39,922,101.12	-53,377,817.01	-66,994,903.00	-28,610,729.25
四、现金及现金等价物净增加额	-38,563,473.48	195,720,403.81	-86,686,109.35	153,987,268.75
加：期初现金及现金等价物余额	315,311,891.69	119,591,487.88	206,277,597.23	52,290,328.48
五、期末现金及现金等价物余额	276,748,418.21	315,311,891.69	119,591,487.88	206,277,597.23

(四) 所有者权益变动表

1、合并所有者权益变动表

(1) 2017年1-6月

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年年末余额	604,880,320.00	-	-	-	246,274,352.49	-	2,230,446.74	-	103,342,709.50	-	759,323,567.36	4,905,283.11	1,720,956,679.20
加：会计政策变更													-
前期差错更正													-
同一控制下企业合并													-
其他													-
二、本年年初余额	604,880,320.00	-	-	-	246,274,352.49	-	2,230,446.74	-	103,342,709.50	-	759,323,567.36	4,905,283.11	1,720,956,679.20
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	4,960,597.24	-	-	-	12,080,345.96	504,730.30	17,545,673.50
（一）综合收益总额							4,960,597.24				52,002,447.08	-895,269.70	56,067,774.62
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,400,000.00	1,400,000.00
1、股东投入的普通股												1,400,000.00	1,400,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本													-
3、股份支付计入所有者权益的金额													-

(2) 2016 年度

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年年末余额	604,880,320.00	-	-	-	246,274,352.49	-	-30,674.29	-	83,636,645.20	-	638,355,461.73	10,373,578.19	1,583,489,683.32
加：会计政策变更													-
前期差错更正													-
同一控制下企业合并													-
其他													-
二、本年初余额	604,880,320.00	-	-	-	246,274,352.49	-	-30,674.29	-	83,636,645.20	-	638,355,461.73	10,373,578.19	1,583,489,683.32
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	2,261,121.03	-	19,706,064.30	-	120,968,105.63	-5,468,295.08	137,466,995.88
（一）综合收益总额							2,261,121.03				193,903,638.09	368,560.20	196,533,319.32
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-5,243,245.81	-5,243,245.81
1、股东投入的普通股													-
2、其他权益工具持有者投入资本													-
3、股份支付计入所有者权益的金额													-
4、其他												-5,243,245.81	-5,243,245.81
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	19,706,064.30	-	-72,935,532.46	-	-53,229,468.16

1、提取盈余公积									19,706,064.30		-19,706,064.30		-
2、提取一般风险准备													-
3、对所有者（或股东）的分配											-53,229,468.16		-53,229,468.16
4、其他													-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、资本公积转增资本（或股本）													-
2、盈余公积转增资本（或股本）													-
3、盈余公积弥补亏损													-
4、其他													-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取													-
2、本期使用													-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-593,609.47	-593,609.47
四、本期期末余额	604,880,320.00	-	-	-	246,274,352.49	-	2,230,446.74	-	103,342,709.50	-	759,323,567.36	4,905,283.11	1,720,956,679.20

(3) 2015 年度

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
一、上年年末余额	274,945,600.00	-	-	-	576,209,072.49	-	-	-	57,057,124.94	-	443,249,329.89	3,990,163.79	1,355,451,291.11
加：会计政策变更													-
前期差错更正													-
同一控制下企业合并													-
其他													-
二、本年初余额	274,945,600.00	-	-	-	576,209,072.49	-	-	-	57,057,124.94	-	443,249,329.89	3,990,163.79	1,355,451,291.11
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	329,934,720.00	-	-	-	-329,934,720.00	-	-30,674.29	-	26,579,520.26	-	195,106,131.84	6,383,414.40	228,038,392.21
（一）综合收益总额							-30,674.29				262,927,492.10	-235,254.30	262,661,563.51
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,618,668.70	6,618,668.70
1、股东投入的普通股												6,618,668.70	6,618,668.70
2、其他权益工具持有者投入资本													-
3、股份支付计入所有者权益的金额													-
4、其他													-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	26,579,520.26	-	-67,821,360.26	-	-41,241,840.00

1、提取盈余公积									26,579,520.26		-26,579,520.26		-
2、提取一般风险准备													-
3、对所有者（或股东）的分配											-41,241,840.00		-41,241,840.00
4、其他													-
（四）所有者权益内部结转	329,934,720.00	-	-	-	-329,934,720.00	-	-	-	-	-	-	-	-
1、资本公积转增资本（或股本）	329,934,720.00				-329,934,720.00								-
2、盈余公积转增资本（或股本）													-
3、盈余公积弥补亏损													-
4、其他													-
（五）专项储备		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取													-
2、本期使用													-
（六）其他		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	604,880,320.00	-	-	-	246,274,352.49	-	-30,674.29	-	83,636,645.20	-	638,355,461.73	10,373,578.19	1,583,489,683.32

(4) 2014 年度

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年年末余额	274,945,600.00	-	-	-	576,209,072.49	-	-	-	37,157,645.41	-	291,802,240.72	-	1,180,114,558.62
加：会计政策变更													-
前期差错更正													-
同一控制下企业合并													-
其他													-
二、本年初余额	274,945,600.00	-	-	-	576,209,072.49	-	-	-	37,157,645.41	-	291,802,240.72	-	1,180,114,558.62
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	19,899,479.53	-	151,447,089.17	3,990,163.79	175,336,732.49
（一）综合收益总额											198,841,128.70	-9,836.21	198,831,292.49
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,000,000.00	4,000,000.00
1、股东投入的普通股												4,000,000.00	4,000,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本													-
3、股份支付计入所有者权益的金额													-
4、其他													-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	19,899,479.53	-	-47,394,039.53	-	-27,494,560.00

1、提取盈余公积									19,899,479.53		-19,899,479.53			-
2、提取一般风险准备														-
3、对所有者（或股东）的分配											-27,494,560.00			-27,494,560.00
4、其他														-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、资本公积转增资本（或股本）														-
2、盈余公积转增资本（或股本）														-
3、盈余公积弥补亏损														-
4、其他														-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取														-
2、本期使用														-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	274,945,600.00	-	-	-	576,209,072.49	-	-	-	57,057,124.94	-	443,249,329.89	3,990,163.79	1,355,451,291.11	

2、母公司所有者权益变动表

(1) 2017年1-6月

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	604,880,320.00	-	-	-	246,274,352.49	-	2,105,954.90	-	103,342,709.50	765,501,949.35	1,722,105,286.24
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年年初余额	604,880,320.00	-	-	-	246,274,352.49	-	2,105,954.90	-	103,342,709.50	765,501,949.35	1,722,105,286.24
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	3,790,379.54	-	-	15,843,641.54	19,634,021.08
（一）综合收益总额							3,790,379.54			55,765,742.66	59,556,122.20
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、股东投入的普通股											-
2、其他权益工具持有者投入资本											-
3、股份支付计入所有者权益的金额											-
4、其他											-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-39,922,101.12	-39,922,101.12
1、提取盈余公积											-
2、对所有者（或股东）的分配										-39,922,101.12	-39,922,101.12

3、其他												-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、资本公积转增资本(或股本)												-
2、盈余公积转增资本(或股本)												-
3、盈余公积弥补亏损												-
4、其他												-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取												-
2、本期使用												-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	604,880,320.00	-	-	-	246,274,352.49	-	5,896,334.44	-	103,342,709.50	781,345,590.89	1,741,739,307.32	

(2) 2016 年度

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	604,880,320.00	-	-	-	246,274,352.49	-	-	-	83,636,645.20	641,376,838.82	1,576,168,156.51
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年初余额	604,880,320.00	-	-	-	246,274,352.49	-	-	-	83,636,645.20	641,376,838.82	1,576,168,156.51
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	2,105,954.90	-	19,706,064.30	124,125,110.53	145,937,129.73
（一）综合收益总额							2,105,954.90			197,060,642.99	199,166,597.89
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、股东投入的普通股											-
2、其他权益工具持有者投入资本											-
3、股份支付计入所有者权益的金额											-
4、其他											-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	19,706,064.30	-72,935,532.46	-53,229,468.16
1、提取盈余公积									19,706,064.30	-19,706,064.30	-
2、对所有者（或股东）的分配										-53,229,468.16	-53,229,468.16
3、其他											-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1、资本公积转增资本（或股本）												-
2、盈余公积转增资本（或股本）												-
3、盈余公积弥补亏损												-
4、其他												-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取												-
2、本期使用												-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	604,880,320.00	-	-	-	246,274,352.49	-	2,105,954.90	-	103,342,709.50	765,501,949.35	1,722,105,286.24	

(3) 2015 年度

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	274,945,600.00	-	-	-	576,209,072.49	-	-	-	57,057,124.94	443,402,996.51	1,351,614,793.94
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年初余额	274,945,600.00	-	-	-	576,209,072.49	-	-	-	57,057,124.94	443,402,996.51	1,351,614,793.94
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	329,934,720.00	-	-	-	-329,934,720.00	-	-	-	26,579,520.26	197,973,842.31	224,553,362.57
（一）综合收益总额										265,795,202.57	265,795,202.57
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、股东投入的普通股											-
2、其他权益工具持有者投入资本											-
3、股份支付计入所有者权益的金额											-
4、其他											-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	26,579,520.26	-67,821,360.26	-41,241,840.00
1、提取盈余公积									26,579,520.26	-26,579,520.26	-
2、对所有者（或股东）的分配										-41,241,840.00	-41,241,840.00
3、其他											-
（四）所有者权益内部结转	329,934,720.00	-	-	-	-329,934,720.00	-	-	-	-	-	-

1、资本公积转增资本（或股本）	329,934,720.00				-329,934,720.00							-
2、盈余公积转增资本（或股本）												-
3、盈余公积弥补亏损												-
4、其他												-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取												-
2、本期使用												-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	604,880,320.00	-	-	-	246,274,352.49	-	-	-	83,636,645.20	641,376,838.82	1,576,168,156.51	

(4) 2014 年度

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	274,945,600.00	-	-	-	576,209,072.49	-	-	-	37,157,645.41	291,802,240.72	1,180,114,558.62
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年初余额	274,945,600.00	-	-	-	576,209,072.49	-	-	-	37,157,645.41	291,802,240.72	1,180,114,558.62
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	19,899,479.53	151,600,755.79	171,500,235.32
（一）综合收益总额										198,994,795.32	198,994,795.32
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、股东投入的普通股											-
2、其他权益工具持有者投入资本											-
3、股份支付计入所有者权益的金额											-
4、其他											-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	19,899,479.53	-47,394,039.53	-27,494,560.00
1、提取盈余公积									19,899,479.53	-19,899,479.53	-
2、对所有者（或股东）的分配										-27,494,560.00	-27,494,560.00
3、其他											-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1、资本公积转增资本（或股本）												-
2、盈余公积转增资本（或股本）												-
3、盈余公积弥补亏损												-
4、其他												-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取												-
2、本期使用												-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	274,945,600.00	-	-	-	576,209,072.49	-	-	-	57,057,124.94	443,402,996.51	1,351,614,793.94	

三、合并报表范围及变动情况

(一) 合并报表范围

截至 2017 年 6 月 30 日，雪迪龙纳入合并范围的子公司情况如下：

序号	公司名称	业务性质	注册资本	持股比例
1	北京华准检测技术有限公司	第三方检测	2,000 万元	100.00%
2	Kore Technology Limited	质谱仪等产品研发、生产及销售	16,166.65 英镑	51.00%
3	北京雪迪龙环境工程技术有限公司	水质监测设备研发、生产，环境污染治理	4,200 万元	100.00%
4	雪迪龙国际贸易（香港）有限公司	贸易、投资	1 万港元	100.00%
5	SDL Technology Investment Ltd.	贸易、投资	100 万英镑	100.00%
6	北京雪迪龙信息科技有限公司	软件开发	5,000 万元	100.00%
7	青海雪迪龙环境技术有限公司	环境治理工程	1,000 万元	80.00%
8	广东雪迪龙环境科技有限公司	VOCs 治理相关业务	2,000 万元	70.00%

(二) 合并报表范围变动情况

1、2014 年合并报表范围变动

本期新设子公司北京华准检测技术有限公司、青海晟雪环保科技有限公司。因此，公司于 2014 年合并范围增加北京华准检测技术有限公司、青海晟雪环保科技有限公司，导致合并范围发生了变化。

2、2015 年合并报表范围变动

2015 年 8 月，公司收购科迪威公司剩余 60% 股权；2015 年 6 月，公司收购英国 KORE 公司。因此 2015 年合并范围增加北京科迪威环保设备有限公司和 KORE 公司。

3、2016 年合并报表范围变动

2016 年 2 月 14 日，公司第二届董事会第二十八次会议审议通过了《关于在香港设立全资子公司的议案》和《关于在英国设立全资子公司的议案》，同意公司设立全资子公司雪迪龙香港和全资子公司 SDL 投资，自此雪迪龙香港以及 SDL 投资纳入公司合并报表范围内。

2016年7月22日，公司第二届董事会第三十二次会议审议通过了《关于转让控股子公司青海晟雪60%股权的议案》，同意公司以1,033.80万元的转让价格转让青海晟雪60%股权给受让方，上述工商变更登记已于2016年8月23日完成，自此青海晟雪不再纳入公司合并报表范围内。

2016年7月22日，公司第二届董事会第三十二次会议审议通过了《关于设立全资子公司“雪迪龙信息”的议案》，同意公司以自有资金出资2,000万元设立全资子公司雪迪龙信息。雪迪龙信息已于2016年8月10日完成设立，自此雪迪龙信息纳入公司合并报表范围内。

公司以自有资金出资800万元与自然人陆克设立合资公司“青海雪迪龙环境技术有限公司”。青海雪迪龙已于2016年10月11日完成设立，自此青海雪迪龙纳入公司合并报表范围内。

2016年8月19日，公司第二届董事会第三十三次会议审议通过了《关于在广州投资设立合资公司的议案》，同意公司以自有资金出资1,400万元与自然人赵叶设立合资公司“广东雪迪龙环境科技有限公司”。广东雪迪龙已于2016年10月31日完成设立，自此广东雪迪龙纳入公司合并报表范围内。

4、2017年1-6月合并报表范围变动

本期间内，公司合并报表范围未发生变动。

四、非经常性损益和净资产收益率审核情况

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》的规定，公司编制了2014年度、2015年度及2016年度的非经常性损益表、净资产收益率和每股收益表。2017年5月16日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对上述数据进行审核，出具了信会师报字[2017]第ZB11497号专项审核报告，认为：

公司编制的《北京雪迪龙科技股份有限公司非经常性损益表》在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》的规定，公允反映了贵公司2016年度、2015年度、2014年度的非经常性损益情况；

公司编制的《北京雪迪龙科技股份有限公司净资产收益率和每股收益表》在所有重大方面符合企业会计准则和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9号——净资产收益率与每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，公允反映了贵公司2016年度、2015年度、2014年度的净资产收益率与每股收益情况。

五、公司主要财务指标及非经常性损益表

（一）主要财务指标

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
流动比率（倍）	7.31	7.06	6.85	5.41
速动比率（倍）	5.73	5.82	5.50	4.14
资产负债率（合并）	12.71%	13.00%	12.67%	16.48%
资产负债率（母公司）	10.79%	11.59%	12.48%	16.52%
归属于母公司所有者每股净资产（元）	2.87	2.84	2.60	2.23
项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
存货周转率（次）	0.67	1.88	1.67	1.56
应收账款周转率（次）	0.79	2.11	2.67	2.42
每股经营活动产生的净现金流量（元/股）	0.08	0.25	0.19	0.09
每股净现金流量（元/股）	-0.03	0.34	-0.15	0.29
研发费用占营业收入的比重（合并口径）	8.12%	5.68%	5.48%	3.98%

注：以上各项指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；

资产负债率=总负债/总资产；

存货周转率=营业成本/存货平均净额；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额；

每股经营活动产生的净现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

每股净现金流量=现金流量净额/期末股本总额；

研发费用占合并营业收入的比重=研发费用当期发生额/当期营业收入（合并口径）。

（二）每股收益和净资产收益率

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（证监会公告[2010]2号），公司最近三年及一期每股收益和净资产收益率如下表所示：

项目		2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
扣除非经常损益前	基本每股收益（元/股）	0.09	0.32	0.43	0.33
	稀释每股收益（元/股）	0.09	0.32	0.43	0.33
	加权平均净资产收益率	3.01%	11.86%	18.07%	15.79%
扣除非经常损益后	基本每股收益（元/股）	0.08	0.30	0.41	0.32
	稀释每股收益（元/股）	0.08	0.30	0.41	0.32
	加权平均净资产收益率	2.67%	11.19%	17.22%	15.58%

（三）非经常性损益情况

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》（证监会公告[2008]43号），公司最近三年及一期非经常性损益如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
非流动性资产处置损益	0.79	4.31	53.23	1.18
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	555.57	369.33	246.47	376.76
债务重组损益	7.59	-0.44	-11.66	-50.54
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	136.84	943.49	1,157.71	-6.67
小计	700.79	1,316.68	1,445.75	320.72
所得税影响额	110.66	220.88	216.86	55.93
合计	590.12	1,095.80	1,228.89	264.78

六、主要税项情况

（一）公司适用的主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售收入、进口货物、劳务收入	17%、11%、6%、5%
营业税	劳务收入	5%
城市维护建设税	应交流转税额	5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%、16.50%、20%、33.99%、22.47%、10%
教育费附加	应交流转税额	3%、2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，具体情况如下：

公司名称	实际税率
北京华准检测技术有限公司	25%
北京雪迪龙环境工程技术有限公司	25%
北京雪迪龙信息科技有限公司	25%
青海雪迪龙环境技术有限公司	25%
广东雪迪龙环境科技有限公司	25%
雪迪龙国际贸易（香港）有限公司	16.50%
SDL Technology Investment Ltd.	20%
Kore Technology Limited	20%
ORTHODYNE S.A.	33.99%
Dyneurope S.A.	22.47%
Ortholin Asia Co., Ltd.	16.5%
傲领分析技术（上海）有限公司	25%
北京雪迪龙科技股份有限公司青海分公司	10%

（二）税收优惠及批文

1、增值税优惠

根据国务院 2011 年 10 月发布的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）及北京市昌平区国家税务局 2014 年 9 月 30 日出具《税务事项通知书》（昌货软[2014]090 号），公司软件销售收入按 17% 的法定税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

2、企业所得税优惠

公司于 2014 年经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局认定为高新技术企业，证书编号：GR201411002622。根据《企业所得税法》及其实施条例等规定，自 2014 年度至 2016 年度享受高新技术企业的所得税优惠政策，即减按 15% 税率征收所得税。目前，公司正在根据《高新技术企业认定管理办法》等法规规定申请高新技术企业认定事宜。

第六节 管理层讨论与分析

公司管理层依据 2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月的合并财务报表，对公司最近三年及一期的财务状况、盈利能力和现金流量进行了深入的讨论和分析，主要情况如下：

一、财务状况分析

(一) 资产状况分析

报告期内，公司资产规模稳步上升，非流动资产比例逐渐提升，具体各项资产状况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	41,224.74	20.70%	42,663.99	21.57%	29,497.15	16.27%	38,893.16	23.96%
应收票据	13,984.98	7.02%	18,356.93	9.28%	13,744.59	7.58%	14,601.32	9.00%
应收账款	47,468.95	23.83%	50,111.69	25.33%	44,286.02	24.42%	30,824.73	18.99%
预付款项	7,140.64	3.59%	5,220.53	2.64%	6,052.61	3.34%	3,140.70	1.94%
应收利息	44.75	0.02%	132.11	0.07%	230.92	0.13%	294.59	0.18%
其他应收款	1,618.88	0.81%	1,440.40	0.73%	1,413.82	0.78%	1,097.42	0.68%
存货	33,001.32	16.57%	26,982.41	13.64%	28,194.06	15.55%	31,819.08	19.61%
其他流动资产	8,635.82	4.34%	8,349.99	4.22%	20,000.00	11.03%	15,000.00	9.24%
流动资产合计	153,120.08	76.88%	153,258.05	77.48%	143,419.17	79.10%	135,671.00	83.59%
非流动资产：								
可供出售金融资产	10,548.15	5.30%	5,712.97	2.89%	4,735.00	2.61%	3,000.00	1.85%
长期股权投资	9,242.52	4.64%	12,282.52	6.21%	11,384.14	6.28%	8,075.80	4.98%
投资性房地产	546.92	0.27%	561.00	0.28%	-	-	-	-
固定资产	15,488.58	7.78%	15,641.23	7.91%	14,643.83	8.08%	3,514.59	2.17%
在建工程	-	-	-	0.00%	44.19	0.02%	7,594.15	4.68%

无形资产	4,003.00	2.01%	4,084.98	2.07%	3,891.03	2.15%	3,843.94	2.37%
商誉	3,005.08	1.51%	3,005.08	1.52%	1,219.85	0.67%	-	0.00%
长期待摊费用	2,134.01	1.07%	2,201.26	1.11%	1,187.06	0.65%	22.72	0.01%
递延所得税资产	1,072.79	0.54%	1,067.55	0.54%	794.84	0.44%	573.78	0.35%
非流动资产合计	46,041.07	23.12%	44,556.60	22.52%	37,899.95	20.90%	26,624.99	16.41%
资产总计	199,161.15	100.00%	197,814.65	100.00%	181,319.12	100.00%	162,295.99	100.00%

公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、存货和其他流动资产等组成，非流动资产主要由可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产和无形资产等组成。对主要资产状况分析如下：

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
库存现金	14.40	20.70	14.68	4.04
银行存款	32,248.00	33,804.03	13,462.36	22,534.37
其他货币资金	8,962.34	8,839.26	16,020.11	16,354.75
合计	41,224.74	42,663.99	29,497.15	38,893.16

报告期内，公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金。其中，其他货币资金均为保证金、定期存款或通知存款。公司货币资金余额分别为 38,893.16 万元、29,497.15 万元、42,663.99 万元以及 41,224.74 万元，占流动资产比例分别为 28.67%、20.57%、27.84% 以及 26.92%，占总资产比例分别为 23.96%、16.27%、21.57% 以及 20.70%。

其中，其他货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
保证金	530.02	517.33	1,674.67	489.61
定期存款或通知存款	8,432.32	8,321.93	14,345.44	15,865.14
其他货币资金合计	8,962.34	8,839.26	16,020.11	16,354.75

2、应收票据

报告期各期末，公司应收票据明细情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
银行承兑汇票	13,263.94	17,662.73	12,782.06	14,168.97
商业承兑汇票	721.04	694.20	962.53	432.35
合计	13,984.98	18,356.93	13,744.59	14,601.32

报告期内，公司应收票据主要为银行承兑汇票。

3、应收账款

报告期各期末，公司应收账款账龄结构及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	39,123.26	72.44%	42,198.49	74.57%	35,292.88	71.36%	25,669.39	74.51%
1至2年	7,928.39	14.68%	7,365.54	13.02%	9,427.36	19.06%	5,181.54	15.04%
2至3年	3,287.46	6.09%	3,634.95	6.42%	2,566.92	5.19%	1,857.33	5.39%
3至4年	1,814.86	3.36%	1,714.17	3.03%	981.78	1.99%	793.61	2.30%
4至5年	817.39	1.51%	722.68	1.28%	529.07	1.07%	446.30	1.30%
5年以上	1,037.64	1.92%	956.07	1.69%	656.24	1.33%	504.74	1.46%
应收账款余额合计	54,009.00	100.00%	56,591.90	100.00%	49,454.25	100.00%	34,452.91	100.00%
坏账准备	6,540.05	-	6,480.20	-	5,168.23	-	3,628.18	-
应收账款净额	47,468.95	-	50,111.69	-	44,286.02	-	30,824.73	-
占流动资产比例	31.00%	-	32.70%	-	30.88%	-	22.72%	-
占总资产比例	23.83%	-	25.33%	-	24.42%	-	18.99%	-

报告期内，公司信用政策和收入确认政策未发生重大变化。随着公司收入整体水平的提升，公司应收账款各期末余额分别为 34,452.91 万元、49,454.25 万元 56,591.90 万元以及 54,009.00 万元，最近三年呈整体上升趋势。

(1) 应收账款类别与坏账准备计提情况

单位：万元

种类	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-	-	-	-
②按组合计提坏账准备的应收账款	53,839.80	6,370.85	56,422.70	6,311.00	49,454.25	5,168.23	34,452.91	3,628.18	
③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	169.20	169.20	169.20	169.20	-	-	-	-	
合计	54,009.00	6,540.05	56,591.90	6,480.20	49,454.25	5,168.23	34,452.91	3,628.18	

目前，公司应收账款坏账准备计提政策如下：

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款坏账准备计提情况

报告期内，公司无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款。

②按账龄分析法计提坏账准备计提情况

报告期内，公司按账龄确定应收账款信用风险特征组合并计提坏账准备情况

如下：

单位：万元

账龄	计提比例	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	3%	39,123.26	1,173.70	42,198.49	1,265.95	35,292.88	1,058.79	25,669.39	770.08
1至2年	15%	7,928.39	1,189.26	7,365.54	1,104.83	9,427.36	1,414.10	5,181.54	777.23
2至3年	40%	3,217.66	1,287.06	3,509.75	1,403.90	2,566.92	1,026.77	1,857.33	742.93
3至4年	60%	1,715.45	1,029.27	1,670.17	1,002.10	981.78	589.07	793.61	476.16
4至5年	80%	817.39	653.91	722.68	578.15	529.07	423.26	446.30	357.04
5年以上	100%	1,037.64	1,037.64	956.07	956.07	656.24	656.24	504.74	504.74
合计		53,839.80	6,370.85	56,422.70	6,311.00	49,454.25	5,168.23	34,452.91	3,628.18

公司应收账款账龄主要集中在一年以内，公司已根据相关会计政策，计提了坏账准备，款项回收风险较小，资产质量较好。应收账款按类别和账龄划分情况合理，坏账准备计提充分、合理，与应收账款质量实际状况相符。

(2) 截至2017年6月30日应收账款余额前五名单位情况

单位：万元

单位名称	余额	年限	占应收账款余额的比例
中国华电科工集团有限公司	1,751.72	1年以内（776.38万元） 1-2年（444.82万元） 2-3年（530.52万元）	3.24%

国家电投集团远达环保工程有限公司	1,553.74	1年以内（1,506.28万元） 1-2年（47.47万元）	2.88%
天津市武清区环境保护局	1,084.33	1年以内	2.01%
中国寰球工程有限公司	825.24	1年以内	1.53%
航天凯天环保科技股份有限公司	749.70	1年以内（683.23万元） 1-2年（66.46万元）	1.39%
合计	5,964.73	-	11.04%

截至报告期末，公司应收账款前五名单位合计占应收账款余额总额的11.04%，均为应收货款。

4、预付款项

报告期各期末，公司预付款项明细及账龄情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	6,881.93	96.38%	4,943.53	94.69%	5,930.62	97.98%	3,031.83	96.53%
1至2年	160.04	2.24%	173.86	3.33%	39.16	0.65%	27.79	0.88%
2至3年	13.23	0.19%	20.31	0.39%	1.79	0.03%	33.20	1.06%
3年以上	85.44	1.20%	82.83	1.59%	81.04	1.34%	47.88	1.53%
预付款项余额合计	7,140.64	100.00%	5,220.53	100.00%	6,052.61	100.00%	3,140.70	100.00%
占流动资产比例	4.66%	-	3.41%	-	4.22%	-	2.31%	-
占总资产比例	3.59%	-	2.64%	-	3.34%	-	1.94%	-

公司的预付款项主要包括按合同约定预付的设备款，账龄集中于1年以内。2014年末预付账款随着采购规模的提升有所增加。2015年预付款余额较2014年末增加2,911.90万元，以及2017年6月末预付款余额较2016年末增加1,920.11万元，主要是当年与公司供应商西门子（中国）有限公司签订大额采购合同，依据合同约定支付的预付款。

（1）报告期内公司对关联方预付款项情况

单位：万元

关联方	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
吉美来	100.13	412.95	-	-
科迪威	-	-	-	188.68

(2) 截至 2017 年 6 月 30 日预付款项金额前五名单位情况

单位：万元

单位名称	与公司关系	金额	年限	占预付账款总额的比例
西门子（中国）有限公司	非关联方	1,861.15	1 年以内	26.06%
ARCOptix SA	非关联方	644.84	1 年以内	9.03%
FORDISH	非关联方	456.58	1 年以内	6.39%
霍尼韦尔(天津)有限公司	非关联方	233.04	1 年以内	3.26%
DURAG	非关联方	223.10	1 年以内	3.12%
合计		3,418.71		47.88%

截至报告期末，公司预付款前五名单位的预付款项均在一年期以内，且内容与年限均根据采购合同相关约定执行，与公司主营业务情况相符。

5、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款明细及账龄情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,474.01	84.88%	1,233.49	75.70%	1,232.51	79.87%	855.94	66.14%
1 至 2 年	173.24	9.98%	152.05	9.33%	211.66	13.72%	202.72	15.66%
2 至 3 年	65.88	3.79%	167.07	10.25%	22.94	1.49%	18.73	1.45%
3 至 4 年	2.25	0.13%	5.84	0.36%	61.38	3.98%	202.70	15.66%
4 至 5 年	7.00	0.40%	60.43	3.71%	0.30	0.02%	11.68	0.90%
5 年以上	14.28	0.82%	10.58	0.65%	14.18	0.92%	2.50	0.19%
其他应收款余额	1,736.68	100.00%	1,629.46	100.00%	1,542.97	100.00%	1,294.27	100.00%
坏账准备	117.80	-	189.06	-	129.15	-	196.85	-
其他应收款净额	1,618.88	-	1,440.40	-	1,413.82	-	1,097.42	-
占流动资产比例	1.06%	-	0.94%	-	0.99%	-	0.81%	-
占总资产比例	0.81%	-	0.73%	-	0.78%	-	0.68%	-

公司其他应收款主要包括项目投标保证金及员工日常借款等。报告期各期末，公司其他应收款余额分别为 1,294.27 万元、1,542.97 万元、1,629.46 万元以及 1,736.68 万元，占流动资产比例均在 1% 左右。

(1) 其他应收款类别与坏账准备计提情况

单位：万元

种类	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
①单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-	-	-	-
②按组合计提坏账准备的其他应收款	1,736.68	117.80	1,629.46	189.06	1,542.97	129.15	1,294.27	196.85
③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	1,736.68	117.80	1,629.46	189.06	1,542.97	129.15	1,294.27	196.85

目前，公司其他应收款坏账准备计提政策如下：

①单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款坏账准备计提情况

报告期内，公司无单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收账款。

②按账龄分析法计提坏账准备计提情况

报告期内，公司按账龄列示其他应收款及坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	计提比例	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	3%	1,474.01	44.22	1,233.49	37.00	1,232.51	36.98	855.94	25.48
1至2年	15%	173.24	25.99	152.05	22.81	211.66	31.75	202.72	30.41
2至3年	40%	65.88	26.35	167.07	66.83	22.94	9.18	18.73	7.49
3至4年	60%	2.25	1.35	5.84	3.51	61.38	36.83	202.70	121.62
4至5年	80%	7.00	5.60	60.43	48.33	0.30	0.23	11.68	9.35
5年以上	100%	14.28	14.28	10.58	10.58	14.18	14.18	2.50	2.50
合计		1,736.68	117.80	1,629.46	189.06	1,542.97	129.15	1,294.27	196.85

公司其他应收账款账龄主要集中在一年以内，款项回收风险较小，资产质量较好。其他应收账款按类别和账龄划分情况合理，坏账准备计提充分、合理，与其他应收款质量实际状况相符。

(2) 截至2017年6月30日其他应收款金额前五名单位情况

单位：万元

单位名称	与公司关系	余额	年限	占其他应收款项余额的比例

甘肃省环境监测中心站	非关联方	184.00	1年以内	10.59%
陈磊	非关联方	48.43	1年以内	2.79%
江春雷	非关联方	46.55	1年以内	2.68%
李金丹	非关联方	40.10	1年以内	2.31%
乐平市环境保护局	非关联方	39.75	1-2年	2.29%
合计		358.83		20.66%

6、存货

报告期各期末，公司存货及存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
原材料	14,671.25	13,140.77	11,540.28	8,813.21
在产品	2,658.90	1,799.06	1,306.80	1,287.91
库存商品	15,865.30	12,216.83	15,346.98	21,717.96
存货余额合计	33,195.46	27,156.66	28,194.06	31,819.08
跌价准备	194.14	174.25	-	-
账面价值	33,001.32	26,982.41	28,194.06	31,819.08
占流动资产比例	21.55%	17.61%	19.66%	23.45%
占总资产比例	16.57%	13.64%	15.55%	19.61%

报告期内，公司存货主要由原材料、在产品、库存商品构成。报告期各期末，公司存货余额分别为人民币 31,819.08 万元、28,194.06 万元、27,156.66 万元以及 33,195.46 万元。2016 年，随着大型电力企业脱硝设备的采购和安装逐渐完成，相关产品存货金额有所减少。2017 年 1-6 月，随着“超净排放”、VOCs 等预期市场的逐步启动，公司对相关产品、原材料进行了一定储备，导致存货原材料余额出现了一定增长。同时，随着我国环保督查力度的持续加强和市场需求的增加，公司获得的订单量增加，库存商品也出现一定的增长。

7、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产主要是购买的保本型理财产品、增值税待抵扣税款。公司其他流动资产的构成情况如下：

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
理财产品	8,300.00	8,300.00	20,000.00	15,000.00

增值税待抵扣税款	335.82	44.38	-	-
待摊费用	-	5.61	-	-
合计	8,635.82	8,349.99	20,000.00	15,000.00

8、可供出售金融资产

报告期各期末，公司可供出售金融资产情况如下：

单位：万元

期间	项目	账面余额	跌价准备	账面价值	占非流动资产比例	占总资产比例
2017年 6月30日	可供出售权益工具	10,548.15	-	10,548.15	22.91%	5.30%
	其中：按公允价值计量的	-	-	-	-	-
	按成本计量的	10,548.15	-	10,548.15	22.91%	5.30%
2016年 12月31日	可供出售权益工具	5,712.97	-	5,712.97	12.82%	2.89%
	其中：按公允价值计量的	-	-	-	-	-
	按成本计量的	5,712.97	-	5,712.97	12.82%	2.89%
2015年 12月31日	可供出售权益工具	4,735.00	-	4,735.00	12.49%	2.61%
	其中：按公允价值计量的	-	-	-	-	-
	按成本计量的	4,735.00	-	4,735.00	12.49%	2.61%
2014年 12月31日	可供出售权益工具	3,000.00	-	3,000.00	11.27%	1.85%
	其中：按公允价值计量的	-	-	-	-	-
	按成本计量的	3,000.00	-	3,000.00	11.27%	1.85%

报告期内，公司按成本计量的可供出售金融资产明细如下：

单位：万元

期间	项目	账面余额	减值准备	现金分红	持股比例
2017年 6月30日	北京金吾创业投资中心（有限合伙）	3,000.00	-	-	10.00%
	北京长能环境大数据科技有限公司	200.00	-	-	4.00%
	重庆智慧思特大数据有限公司	750.00	-	-	15.00%
	沈阳绿色环保产业有限公司	1,762.97	-	-	7.00%
	北京思路创新科技有限公司	4,835.18	-	-	18.06%
	合计	10,548.15	-	-	-
2016年 12月31日	北京金吾创业投资中心（有限合伙）	3,000.00	-	-	10.00%
	北京长能环境大数据科技有限公司	200.00	-	-	4.00%
	重庆智慧思特大数据有限公司	750.00	-	-	15.00%
	沈阳绿色环保产业有限公司	1,762.97	-	-	7.00%

	合计	5,712.97	-	-	-
2015年 12月31日	北京金吾创业投资中心（有限合伙）	3,000.00	-	-	10.00%
	北京长能环境大数据科技有限公司	200.00	-	-	10.00%
	重庆智慧思特大数据有限公司	300.00	-	-	15.00%
	海东市居善水务发展有限公司	1,235.00	-	-	11.40%
	合计	4,735.00	-	-	-
2014年 12月31日	北京金吾创业投资中心（有限合伙）	3,000.00	-	-	10.00%
	合计	3,000.00	-	-	-

截至2015年12月31日，公司按成本计量的可供出售金融资产较2014年末相比有明显上升，主要是因为2015年公司对北京长能环境大数据科技有限公司、重庆智慧思特大数据有限公司和海东市居善水务发展有限公司新增投资导致。

截至2016年12月31日，公司按成本计量的可供出售金融资产较2015年末相比有明显上升，主要是因为2016年公司对重庆智慧思特大数据有限公司和沈阳绿色环保产业有限公司新增投资导致。同时，2016年4月8日，北京长能环境大数据科技有限公司进行了增资，注册资本自2,000万元增加至5,000万元，公司未进行追加投资，持股比例自10%下降至4%。

截至2017年6月30日，公司按成本计量的可供出售金融资产较2016年末大幅增加，主要是因为2017年上半年，思路创新进行了增资扩股，公司对其持股比例因此由20%被动稀释为18.06%。因此，公司对北京思路创新科技有限公司的股权投资由长期股权投资科目核算转换为可供出售金融资产科目核算。

9、固定资产

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
账面原值	21,871.35	2.58%	21,320.52	18.60%	17,976.80	224.29%	5,543.48	36.75%
累计折旧	6,382.76	12.39%	5,679.29	70.40%	3,332.97	64.27%	2,028.89	26.12%
账面净值	15,488.58	-0.98%	15,641.23	6.81%	14,643.83	316.66%	3,514.59	43.74%
减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
账面价值	15,488.58	-	15,641.23	-	14,643.83	-	3,514.59	-

占非流动资产比例	33.64%	-	35.10%	-	38.64%	-	13.20%	-
占总资产比例	7.78%	-	7.91%	-	8.08%	-	2.17%	-

报告期各期末，公司固定资产逐渐增加，主要是由于在建工程投入使用转入固定资产所致。随着公司经营规模的扩大，其主要产品的产能需求也在上升，公司对生产设备以及厂房建设进行了相应的持续升级和扩建。

报告期各期末，公司固定资产具体类别、折旧、减值准备明细情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
一、账面原值合计：	21,871.35	21,320.52	17,976.80	5,543.48
其中：房屋及建筑物	14,257.78	14,177.24	13,092.12	2,656.96
机器设备	4,170.64	3,848.82	2,755.90	1,125.42
运输设备	1,391.61	1,366.93	1,130.89	1,115.63
电子设备及其他	2,051.32	1,927.53	997.89	645.47
二、累计折旧合计：	6,382.76	5,679.29	3,332.97	2,028.89
其中：房屋及建筑物	2,776.69	2,404.99	1,221.73	539.90
机器设备	1,425.53	1,273.87	768.22	342.96
运输设备	1,066.46	1,023.45	797.74	697.10
电子设备及其他	1,114.09	976.98	545.28	448.93
三、固定资产账面净值合计：	15,488.58	15,641.23	14,643.83	3,514.59
其中：房屋及建筑物	11,481.10	11,772.25	11,870.39	2,117.06
机器设备	2,745.10	2,574.95	1,987.68	782.46
运输设备	325.15	343.48	333.14	418.53
电子设备及其他	937.23	950.55	452.62	196.54
四、减值准备合计：	-	-	-	-
其中：房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输设备	-	-	-	-
电子设备及其他	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计：	15,488.58	15,641.23	14,643.83	3,514.59
其中：房屋及建筑物	11,481.10	11,772.25	11,870.39	2,117.06
机器设备	2,745.10	2,574.95	1,987.68	782.46
运输设备	325.15	343.48	333.14	418.53

电子设备及其他	937.23	950.55	452.62	196.54
---------	--------	--------	--------	--------

由上表可见，公司的固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备以及电子设备。报告期内，固定资产逐年增加，主要系公司房屋及建筑物、机器设备增加所致。2015年，南邵生产基地达到预定可使用状态，并转入固定资产核算，导致当年固定资产大幅增加。

公司固定资产使用情况良好，不存在长期未使用的固定资产，固定资产折旧计提政策稳健，不存在减值迹象。

10、无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
账面原值	6,948.68	3.60%	6,707.09	41.91%	4,726.29	7.84%	4,382.55	3.48%
累计摊销	2,945.67	12.34%	2,622.11	213.93%	835.26	55.08%	538.61	33.35%
账面净值	4,003.00	-2.01%	4,084.98	4.98%	3,891.03	1.22%	3,843.94	0.34%
减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
账面价值	4,003.00	-	4,084.98	-	3,891.03	-	3,843.94	-
占非流动资产比例	8.69%	-	9.17%	-	10.27%	-	14.44%	-
占总资产比例	2.01%	-	2.07%	-	2.15%	-	2.37%	-

公司无形资产由土地使用权、非专利技术、软件和特许权使用费构成。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为3,843.94万元、3,891.03万元、4,084.98万元和4,003.00万元。

报告期各期末，公司无形资产具体类别、摊销、减值准备明细情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
一、账面原值合计：	6,948.68	6,707.09	4,726.29	4,382.55
土地使用权	3,673.57	3,673.57	3,673.57	3,646.73
非专利技术	2,236.34	2,014.24	478.42	478.42
软件	807.39	787.90	574.30	257.40

特许权使用费	231.38	231.38	-	-
二、累计摊销合计:	2,945.67	2,622.11	835.26	538.61
土地使用权	476.04	439.30	365.83	292.85
非专利技术	1,739.39	1,512.46	151.25	103.41
软件	697.46	649.14	318.18	142.35
特许权使用费	32.78	21.21	-	-
三、无形资产账面净值合计:	4,003.00	4,084.98	3,891.03	3,843.94
土地使用权	3,197.53	3,234.27	3,307.74	3,353.88
非专利技术	496.94	501.78	327.17	375.01
软件	109.93	138.76	256.12	115.05
特许权使用费	198.60	210.17	-	-
四、减值准备合计:	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
非专利技术	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
特许权使用费	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	4,003.00	4,084.98	3,891.03	3,843.94
土地使用权	3,197.53	3,234.27	3,307.74	3,353.88
非专利技术	496.94	501.78	327.17	375.01
软件	109.93	138.76	256.12	115.05
特许权使用费	198.60	210.17	-	-

11、长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
对联营企业投资	9,242.52	12,282.52	11,384.14	8,075.80
减：长期股权投资减值准备	-	-	-	-
长期股权投资合计	9,242.52	12,282.52	11,384.14	8,075.80
占非流动资产比例	20.07%	27.57%	30.04%	30.33%
占总资产比例	4.64%	6.21%	6.28%	4.98%

由于公司 2014 年会计政策的变更，企业将“可供出售金融资产”和“长期股权投资”项目重新分类，具体情况参见本节“五、会计政策变更、会计估计变

更与重大会计差错更正”。上述调整是财务报表项目间的重新分类，不影响公司年度资产总额、负债总额、所有者权益总额以及利润总额、净利润、综合收益总额等科目。

报告期内，公司长期股权投资明细情况如下：

单位：万元

期间	项目	持股比例	账面余额	跌价准备
2017年 6月30日	联营企业			
	YUNO Ltd.	42.89%	9.39	-
	青岛吉美来科技有限公司	44.00%	3,778.03	-
	北京薪火科创投资中心（有限合伙）	26.05%	5,428.75	-
	深圳创龙清研科技有限公司	35.00%	26.34	-
	合计	-	9,242.52	-
2016年 12月31日	联营企业			
	YUNO Ltd.	42.89%	9.07	-
	青岛吉美来科技有限公司	44.00%	3,645.76	-
	北京薪火科创投资中心（有限合伙）	26.05%	5,111.94	-
	北京思路创新科技有限公司	20.00%	3,465.72	-
	深圳创龙清研科技有限公司	35.00%	50.03	-
合计	-	12,282.52	-	
2015年 12月31日	联营企业			
	YUNO Ltd.	42.89%	19.95	-
	青岛吉美来科技有限公司	44.00%	2,968.20	-
	北京薪火科创投资中心（有限合伙）	26.05%	5,538.47	-
	北京思路创新科技有限公司	20.00%	2,769.67	-
	深圳创龙清研科技有限公司	35.00%	87.85	-
合计	-	11,384.14	-	
2014年 12月31日	联营企业			
	北京薪火科创投资中心（有限合伙）	26.05%	5,597.69	-
	北京科迪威环保设备有限公司	40.00%	51.69	-
	北京思路创新科技有限公司	20.00%	2,321.42	-
	深圳创龙清研科技有限公司	35.00%	105.00	-
合计	-	8,075.80	-	

注：1、公司通过 KORE 公司间接持有 YUNO 公司 42.89% 的股份。

2、截至 2017 年 10 月 17 日，公司对北京思路创新科技有限公司的持股比例为 18.06%。

报告期各期末，公司长期股权投资金额分别为 8,075.80 万元、11,384.14 万元、12,282.52 万元和 9,242.52 万元，占总资产比例分别为 4.98%、6.28%、6.21% 和 4.64%。长期股权投资随着公司对外投资的联营企业的增加而增长，对着对联营企业投资的减少而降低。2017 年 6 月末，随着对思路创新持股比例由 20% 下降为 18.06%，公司对思路创新的股权投资由长期股权投资科目核算转换为可供出售金融资产科目核算。

（二）负债状况分析

报告期各期末，公司负债结构状况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	147.28	0.58%	343.44	1.34%	-	-	2,504.00	9.36%
应付票据	-	-	-	-	2,518.06	10.96%	-	-
应付账款	4,976.02	19.66%	4,665.62	18.14%	4,419.72	19.24%	4,705.43	17.59%
预收款项	13,799.94	54.52%	8,836.35	34.36%	8,549.05	37.22%	13,663.79	51.08%
应付职工薪酬	237.48	0.94%	2,358.96	9.17%	2,486.69	10.83%	2,227.49	8.33%
应交税费	1,476.54	5.83%	4,943.19	19.22%	2,816.77	12.26%	1,923.17	7.19%
应付利息	10.41	0.04%	20.10	0.08%	22.71	0.10%	-	-
其他应付款	224.21	0.89%	367.09	1.43%	136.88	0.60%	53.28	0.20%
一年内到期的非流动负债	83.33	0.33%	159.99	0.62%	-	-	-	-
流动负债合计	20,955.22	82.79%	21,694.73	84.35%	20,949.88	91.20%	25,077.16	93.74%
非流动负债：								
长期借款	697.86	2.76%	662.40	2.58%	236.57	1.03%	-	-
递延收益	3,657.83	14.45%	3,361.84	13.07%	1,783.70	7.77%	1,673.70	6.26%
非流动负债合计	4,355.69	17.21%	4,024.25	15.65%	2,020.27	8.80%	1,673.70	6.26%
负债合计	25,310.91	100.00%	25,718.98	100.00%	22,970.15	100.00%	26,750.86	100.00%

由上表可见，报告期内公司流动负债主要由应付账款、预收款项、应交税费和其他应付款组成，非流动负债主要系递延收益。对主要负债状况分析如下：

1、应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

账龄结构	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	4,617.50	92.79%	4,063.64	87.09%	4,161.04	94.15%	4,469.30	94.98%
1至2年	154.50	3.10%	350.40	7.51%	113.38	2.57%	156.07	3.32%
2至3年	32.88	0.66%	143.51	3.08%	66.93	1.51%	12.31	0.26%
3年以上	171.15	3.44%	108.07	2.32%	78.37	1.77%	67.75	1.44%
合计	4,976.02	100.00%	4,665.62	100.00%	4,419.72	100.00%	4,705.43	100.00%
占流动负债比例	23.75%	-	21.51%	-	21.10%	-	18.76%	-
占总负债比例	19.66%	-	18.14%	-	19.24%	-	17.59%	-

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 4,705.43 万元、4,419.72 万元、4,665.62 万元和 4,976.02 万元，整体规模相对稳定。2015 年末，随着大型企业脱硝工程基本完成及存货规模的下降，应付账款金额也有所下降。2016 年末，公司为超净排放和 VOCs 业务的备货量增加，相应应付账款有所增加。2017 年 6 月末，应付账款余额较 2016 年末有所增长。

(1) 报告期内关联方应付账款情况

单位：万元

科目	关联方名称	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
应付账款	思路创新	3.13	2.67	-	718.87

(2) 截至 2017 年 6 月 30 日公司应付账款金额前五名单位情况

单位：万元

单位名称	金额	年限	占应付账款总额的比例
南京埃森环境技术股份有限公司	167.77	1年以内	3.37%
宝帝流体控制系统（上海）有限公司	145.32	1年以内	2.92%
上海昶艾电子科技有限公司	131.72	1年以内	2.65%
北京科汇百川科技有限公司	114.82	1年以内	2.31%
北京氮普北分气体工业有限公司	111.95	1年以内	2.25%
合计	671.58		13.50%

2、预收账款

报告期各期末，公司预收账款情况如下：

单位：万元

科目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
预收款项	13,799.94	8,836.35	8,549.05	13,663.79
占流动负债比例	65.85%	40.73%	40.81%	54.49%
占总负债比例	54.52%	34.36%	37.22%	51.08%

报告期各期末，公司预收账款余额分别为 13,663.79 万元、8,549.05 万元、8,836.35 万元和 13,799.94 万元。2015 年为“十二五”最后一年，由于大中型污染源企业脱硝工程设备验收在 2015 年基本结束，因此当年期末余额出现下降。随着 2017 年上半年我国环保督查力度的不断加强，公司获得的订单增加，因此预收款项出现明显增加。

截至 2017 年 6 月 30 日，公司预收账款前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	金额	年限	占预收账款总额的比例
淄博雪龙环保技术有限公司	非关联方	849.48	1 年以内	6.15%
中绿环保科技股份有限公司	非关联方	333.50	1 年以内	2.42%
江西天新药业有限公司	非关联方	240.45	1-2 年	1.74%
四川中丹合创环保科技有限公司	非关联方	186.25	1 年以内	1.35%
新乡市博峰商贸有限公司	非关联方	181.70	1 年以内	1.32%
合计		1,791.38		12.98%

3、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

账龄结构	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	171.83	76.64%	322.79	87.93%	75.66	55.27%	44.25	83.06%
1-2 年	29.88	13.33%	22.25	6.06%	60.02	43.85%	7.63	14.31%
2-3 年	14.67	6.54%	22.05	6.01%	-	-	-	0.00%
3 年以上	7.83	3.49%	-	-	1.20	0.88%	1.40	2.63%

合计	224.21	100.00%	367.09	100.00%	136.88	100.00%	53.28	100.00%
占流动负债比例	1.07%	-	1.69%	-	0.65%	-	0.21%	-
占总负债比例	0.89%	-	1.43%	-	0.60%	-	0.20%	-

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 53.28 万元、136.88 万元、367.09 万元以及 224.21 万元。

4、递延收益

报告期各期末，公司递延收益情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
递延收益	3,657.83	3,361.84	1,783.70	1,673.70
占非流动负债比例	83.98%	83.54%	88.29%	100.00%
占总负债比例	14.45%	13.07%	7.77%	6.26%

截至 2017 年 6 月 30 日，公司政府补助情况如下：

单位：万元

负债项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
2012 国家重大科学仪器设备开发专项（重点防控重金属汞、铬、铅、镉、砷便携/车载/在线监测仪器开发与应用项目）	735.00	-	-	-	735.00	与收益相关
2013 国家重大科学仪器设备开发专项（固定污染源废气 VOCs 在线/便携监测设备开发和应用）	896.40	622.60	-	-	1,519.00	与收益相关
昌平区产业转型升级专项资金	100.71	-	12.86	-	87.86	与资产相关
十百千工程	270.00	-	270.00	-	-	与收益相关
北京市经济和信息化委员会支付环境监测系统生产项目	404.76	-	23.81	-	380.95	与资产相关
广东省应用型科技研发专项资金项目	50.00	-	-	-	50.00	与收益相关
“大气污染成因与控制技术研究”重点专项“基于多离子源飞行时间质谱技术的环境大气有机物在线测量系统研发及应用”项目	643.00	-	-	-	643.00	与收益相关

基于色谱技术的固定污染源废气 VOCs 总烃及苯系物排放在线监测设备的研发及示范	130.00	-	-	-	130.00	与收益相关
投资补助	131.97	-	27.94	-8.00	112.02	与收益相关
合计	3,361.84	622.60	334.61	-8.00	3,657.83	-

（三）偿债能力分析

1、偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力指标如下：

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动比率	7.31	7.06	6.85	5.41
速动比率	5.73	5.82	5.50	4.14
资产负债率（母公司）	10.79%	11.59%	12.48%	16.52%
资产负债率（合并）	12.71%	13.00%	12.67%	16.48%
利息保障倍数	220.62	397.59	497.38	108.91

注：利息保障倍数=息税前利润/利息支出。

报告期各期，公司的流动资产主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、应收利息、其他应收款、存货及其他流动资产。其中，应收票据主要为银行承兑汇票；应收账款账龄主要集中在一年以内，回款情况较好；存货主要为满足日常经营的库存商品及原材料；其他流动资产主要为银行理财。总体而言，公司流动资产质量较好，变现能力较强。

报告期各期末，公司流动比率分别为 5.41、6.85、7.06 和 7.31，速动比率分别为 4.14、5.50、5.82 和 5.73，表明公司短期偿债能力较强。公司合并资产负债率分别为 16.48%、12.67%、13.00% 和 12.71%，总体较低，表明公司偿债能力强，偿债风险低。报告期内，公司利息保障倍数较高，且保持稳定，表明公司利息偿付能力较强。

2、与同行业上市公司比较情况

公司偿债能力的相关指标与可比上市公司对比结果如下：

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动比率 先河环保	4.85	4.26	5.04	6.27

	聚光科技	1.88	1.92	1.66	3.24
	均值	3.37	3.09	3.35	4.76
	雪迪龙	7.31	7.06	6.85	5.41
速动比率	先河环保	3.55	3.28	3.87	4.97
	聚光科技	1.47	1.58	1.35	2.51
	均值	2.51	2.43	2.61	3.74
	雪迪龙	5.73	5.82	5.50	4.14
资产负债率 (合并)	先河环保	14.14%	16.22%	13.77%	12.98%
	聚光科技	43.58%	43.90%	40.50%	27.45%
	均值	28.86%	30.06%	27.14%	20.22%
	雪迪龙	12.71%	13.00%	12.67%	16.48%

报告期内，公司流动比率、速动比率均高于可比上市公司平均水平；资产负债率（合并）整体低于可比上市公司平均水平，与先河环保较为接近。总体而言，公司资产负债结构较为稳定，资产负债率在合理范围内，偿债能力较强。

3、银行授信情况

公司资信状况较好，未发生过债务逾期或其他违约情形。截至报告期末，公司拥有中国建设银行、南京银行等共计 16,000 万元的授信额度。

综上，公司偿债能力较强，偿债风险较小。

（四）营运能力分析

1、营运能力指标

报告期内，公司的营运能力指标如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	0.79	2.11	2.67	2.42
存货周转率（次）	0.67	1.88	1.67	1.56
流动资产周转率（次）	0.25	0.67	0.72	0.59
总资产周转率（次）	0.19	0.53	0.58	0.50

注：除存货周转率分子采用营业成本计算，其余上述周转率分子均采用营业收入进行计算，分母中的各资产科目取期初和期末账面价值平均值。

2、与同行业上市公司比较情况

公司的营运能力的相关指标与可比上市公司对比结果如下：

项目		2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
应收账款周转率 (次)	先河环保	1.19	3.03	2.78	2.25
	聚光科技	0.64	1.81	1.93	1.66
	均值	0.92	2.42	2.36	1.95
	雪迪龙	0.79	2.11	2.67	2.42
存货周转率(次)	先河环保	0.71	1.51	1.45	1.49
	聚光科技	0.74	2.24	2.09	1.70
	均值	0.73	1.88	1.77	1.60
	雪迪龙	0.67	1.88	1.67	1.56
总资产周转率(次)	先河环保	0.23	0.46	0.44	0.38
	聚光科技	0.18	0.49	0.52	0.46
	均值	0.21	0.48	0.48	0.42
	雪迪龙	0.19	0.53	0.58	0.50

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率水平与可比上市公司相比无重大异常。总体而言，公司资产营运能力较好，经营稳健，持续经营风险较小。

二、盈利状况分析

(一) 营业收入

1、收入按产品及服务分类情况

报告期内，公司主营业务收入构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
环境监测系统	21,674.15	56.06%	59,075.68	59.19%	65,805.30	65.65%	51,742.09	69.79%
工业过程分析系统	3,078.82	7.96%	4,823.48	4.83%	7,899.78	7.88%	3,219.53	4.34%
气体分析仪及备件	6,048.47	15.64%	13,782.78	13.81%	11,608.65	11.58%	10,479.04	14.13%
系统改造及运营维护服务	7,860.82	20.33%	22,129.96	22.17%	14,921.74	14.89%	8,702.37	11.74%
合计	38,662.26	100.00%	99,811.90	100.00%	100,235.47	100.00%	74,143.03	100.00%

2014年、2015年、2016年及2017年1-6月，公司营业收入分别为74,143.03万元、100,235.47万元、99,811.90万元和38,662.26万元，其中环境监测系统占总收入比例均在50%以上。报告期内，公司营业收入构成没有发生重大变化。

公司的产品和服务按类型主要分为：环境监测系统、工业分析系统、气体分析仪及备件、系统改造及运营服务业务。从行业上看，公司最近三年收入来源主要为环境监测领域，其中环境监测系统、气体分析仪及备件、系统改造及运营服务业务均是环境监测相关的产品和服务。近年来雾霾天气的频发引发政府及公众对于环境问题的日益关注，政府大力加强环境监测和治理方面的投资，环境监测市场整体快速增长，公司作为环境监测系统和运营服务领域的龙头企业之一，较好地把握了市场机遇，2015年业务收入快速增长。2016年，公司实现营业收入99,811.90万元，同比下降0.42%，主要系2015年为“十二五”收官之年，排污企业普遍加快了设备安装调试和验收进度，2015年发货并在2016年完成安装调试的脱硝类监测项目相对减少，同时新的中小型脱硝类监测项目尚未大规模启动。

（1）环境监测系统

公司环境监测系统主要包括CEMS、水质监测系统、空气质量监测系统等。2014年、2015年、2016年以及2017年1-6月，公司环境监测系统的销售额分别为51,742.09万元、65,805.30万元、59,075.68万元以及21,674.15万元，占当期主营业务收入的比重分别为69.79%、65.65%、59.19%以及56.06%。

报告期内，公司环境监测系统销售收入主要来源于以脱硫脱硝监测系统为代表的CEMS。2014年至2015年，随着国家环保政策逐渐落实，环境监管力度持续加强，相关市场需求得以释放，2015年公司环境监测系统收入同比增长27.18%。2016年，因“十二五”计划结束导致脱硝类监测设备销量下滑，环境监测系统销售收入随之下降。2017年1-6月，CEMS产品销量仍受到“十二五”计划结束因素影响，其收入占比较2016年度有所下滑。

（2）工业过程分析系统

公司工业过程分析系统主要包括水泥建材过程分析系统、空分过程分析系统、石化化工过程分析系统等。报告期各期，公司工业过程分析系统的销售额分别为3,219.53万元、7,899.78万元、4,823.48万元以及3,078.82万元，占当期营

业收入的比重分别为 4.34%、7.88%、4.83%以及 7.96%。

2015 年工业过程分析系统收入同比增长 145.37%，主要由于水泥建材行业和石化化工行业的工业过程分析系统销量上升；2016 年由于水泥、石化化工等下游行业的需求减少，工业过程分析系统收入随之下降。2017 年 1-6 月，随着我国环保督查力度的不断加强，以及水泥、石化化工等下游行业客户开工率的提升，工业过程分析系统需求有所提升，收入随之上升。

（3）气体分析仪及备件

报告期各期，公司气体分析仪及备件的销售额分别为人民币 10,479.04 万元、11,608.65 万元、13,782.78 万元以及 6,048.47 万元，占当期营业收入的比重分别为 14.13%、11.58%、13.81%以及 15.65%。

公司在发展成套系统产品业务的同时，积极拓宽与系统集成相关的气体分析仪主机及备件销售业务，随着公司成套系统产品的市场保有量逐年增加，客户对气体分析仪主机和备件的更新需求也逐年增加，从而有效带动了主机及备件产品收入在报告期内稳步上升。

（4）系统改造及运营维护服务

报告期各期，公司系统改造及运营维护服务的销售额分别为 8,702.37 万元、14,921.74 万元、22,129.96 万元以及 7,860.82 万元，占当期营业收入的比重分别为 11.74%、14.89%、22.17%和 20.33%。

随着市场保有量的增加和国家环保政策的趋严，部分存量环境监测系统不符合最新的监管要求，因此系统更新改造业务量逐年增加，2014 年至 2016 年，系统改造收入呈现快速增长趋势。

环境监测系统竞争形式已经从产品层面逐步扩展到产品的全生命周期层面，作为产业链的延伸，运营服务是为客户提供综合解决方案的重要一环，在提高客户黏性的同时，又提升了单位客户资源的产值，开辟了稳定的收入来源。公司在行业内率先开展了运营服务的业务，并铺设建成了覆盖全国的运维网络。同时，由于“十二五”期间实施的大型环保监测系统已逐步开始进入后续改造、运营维护期，最近三年该部分业务呈现明显持续增长趋势。

2、收入按地区分布情况

报告期内，公司营业收入按地区分布情况参见本募集说明书“第三节 发行人基本情况”之“七、公司主要业务的具体情况”之“（一）发行人的营业收入情况”。

3、收入按季节分类情况

公司所在行业终端用户涵盖政府机关、大中型工业企业等，受用户财务预算与支出管理习惯的影响，公司经营业绩存在一定的季节性特征，部分客户通常在上半年安排招投标或项目谈判，下半年集中完成采购和设备安装调试。报告期各期，公司营业收入按季节分类如下：

单位：万元

时期	营业总收入	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2017年1-6月	38,662.26	15,582.32	40.30%	23,079.94	59.70%	-	-	-	-
2016年	99,811.90	13,431.53	13.46%	21,005.70	21.05%	23,937.88	23.98%	41,436.79	41.51%
2015年	100,235.47	15,771.28	15.73%	20,500.61	20.45%	27,680.18	27.62%	36,283.40	36.20%
2014年	74,143.03	9,592.12	12.94%	18,158.54	24.49%	21,935.84	29.59%	24,456.53	32.98%

（二）营业成本

报告期内，公司主营业务成本构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
环境监测系统	12,312.85	61.71%	32,555.68	62.86%	32,832.30	65.64%	27,110.65	71.00%
工业过程分析系统	1,971.98	9.88%	3,161.01	6.10%	5,592.01	11.18%	2,146.45	5.62%
气体分析仪及备件	2,475.24	12.41%	6,462.43	12.48%	5,392.47	10.78%	5,089.97	13.33%
系统改造及运营维护服务	3,193.10	16.00%	9,610.68	18.56%	6,204.37	12.40%	3,838.71	10.05%
合计	19,953.16	100.00%	51,789.80	100.00%	50,021.15	100.00%	38,185.78	100.00%

报告期内，公司营业成本变动趋势与营业收入相匹配。

（三）毛利率分析

1、毛利构成情况分析

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
环境监测系统	9,361.31	50.04%	26,520.00	55.23%	32,973.00	65.66%	24,631.44	68.50%
工业过程分析系统	1,106.84	5.92%	1,662.47	3.46%	2,307.77	4.60%	1,073.08	2.98%
气体分析仪及备件	3,573.23	19.10%	7,320.35	15.24%	6,216.18	12.38%	5,389.07	14.99%
系统改造及运营维护服务	4,667.72	24.95%	12,519.28	26.07%	8,717.37	17.36%	4,863.66	13.53%
合计	18,709.10	100.00%	48,022.10	100.00%	50,214.32	100.00%	35,957.25	100.00%

公司 2015 年毛利总额较 2014 年上升 14,257.07 万元，2016 年公司的毛利总额出现小幅下滑。报告期内，公司毛利大部分来自环境监测系统，其毛利占比分别为 68.50%、65.66%、55.23% 和 50.04%。报告期内，气体分析仪及备件销售和系统改造及运营维护服务贡献的毛利有所增加，两项业务毛利占比合计分别为 28.52%、29.74%、41.31% 和 44.05%。

2、按产品分类的毛利率分析

公司在报告期内不同种类产品的毛利率变动情况如下：

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
环境监测系统	43.19%	-1.70%	44.89%	-5.22%	50.11%	2.50%	47.60%
工业过程分析系统	35.95%	1.48%	34.47%	5.25%	29.21%	-4.12%	33.33%
气体分析仪及备件	59.08%	5.97%	53.11%	-0.44%	53.55%	2.12%	51.43%
系统改造及运营维护服务	59.38%	2.81%	56.57%	-1.85%	58.42%	2.53%	55.89%
合计	48.39%	0.28%	48.11%	-1.98%	50.10%	1.60%	48.50%

2015 年，公司实现综合毛利率 50.10%，同比提升 1.60 个百分点，主要系：

①对于环境监测系统销售业务，随着大型客户脱硝工程逐步完工，2015 年中小型客户占比提升，客户对价格更为敏感，导致产品价格整体出现一定下降；同时，中小型客户所采购的环境监测系统产品使用的分析仪器主机等原材料国产化率较高，导致产品成本下降幅度相对更高，整体毛利率提升；

②毛利率较高的系统改造及运营维护服务业务快速增长，收入同比增长 71.47%，毛利率同比增长 2.53%。

2016 年，公司实现综合毛利率 48.11%，下降 1.98 个百分点，主要系：

①2016 年公司的“超净排放”等新产品开始逐步上市，该等产品主要采用量程、精度要求较高的分析仪，与传统设备相比，其成本、售价更高，且单位成本的涨幅比单价涨幅更大，这导致环境监测系统产品毛利率下降 5.22 个百分点；

②系统改造及运营维护服务收入持续稳定增长，毛利率略有下降，但收入占比明显提高。

2017 年 1-6 月，公司实现综合毛利率 48.39%，较 2016 年上升 0.28 个百分点，主要系气体分析仪、系统改造及运维的毛利率提升所致。

3、同行业上市公司毛利率对比分析

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
先河环保	48.42%	49.63%	49.30%	48.40%
聚光科技	49.25%	48.07%	47.99%	45.71%
均值	48.84%	48.85%	48.65%	47.06%
雪迪龙	48.39%	48.11%	50.10%	48.50%

由上表可见，公司与同行业上市公司毛利率对比不存在重大异常。

综上，公司报告期内的毛利率处于稳定水平，具有较强的盈利能力。

（四）期间费用

1、销售费用

（1）销售费用构成

报告期内，公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	3,346.49	58.41%	7,808.14	60.80%	6,588.48	59.84%	5,076.75	56.78%
交通差旅费	950.45	16.59%	2,209.44	17.21%	1,876.07	17.04%	1,675.67	18.74%
运输费	541.66	9.45%	964.46	7.51%	821.38	7.46%	719.63	8.05%
业务招待费	333.23	5.82%	450.44	3.51%	428.13	3.89%	444.48	4.97%
安装费	113.75	1.99%	238.10	1.85%	379.47	3.45%	347.53	3.89%
市场推广费	310.27	5.42%	894.68	6.97%	667.53	6.06%	516.43	5.78%
其他费用	0.37	0.01%	-	-	3.81	0.03%	1.13	0.01%

折旧费	133.48	2.33%	276.06	2.15%	245.01	2.23%	158.74	1.78%
合计	5,729.69	100.00%	12,841.32	100.00%	11,009.88	100.00%	8,940.36	100.00%

2015年及2016年，公司销售费用比上年分别增加23.15%和16.63%，主要系：①公司销售人员数量持续增加，导致报告期内职工薪酬比上年分别增加29.78%和18.51%；②营业收入及业务规模的扩大导致交通差旅费、运输费、业务招待费和市场推广费等有所增加。

(2) 销售费用变动情况

最近三年及一期，公司销售费用占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
销售费用	5,729.69	12,841.32	11,009.88	8,940.36
营业收入	38,662.26	99,811.90	100,235.47	74,143.03
销售费用/营业收入	14.82%	12.87%	10.98%	12.06%

报告期内，公司销售费用占比分别为12.06%、10.98%、12.87%和14.82%。公司上半年度销售收入通常明显低于下半年，而销售费用的发生则比较平均，因此2017年1-6月销售费用占比高于前三年度。

2、管理费用

(1) 管理费用构成

报告期内，公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	2,341.24	31.03%	4,441.03	32.08%	2,804.23	25.46%	2,173.73	30.69%
折旧费	528.71	7.01%	754.85	5.45%	476.17	4.32%	215.19	3.04%
咨询服务费	270.65	3.59%	439.71	3.18%	284.69	2.58%	234.80	3.31%
办公费	183.61	2.43%	408.22	2.95%	409.32	3.72%	322.88	4.56%
邮电费	74.97	0.99%	243.70	1.76%	205.04	1.86%	234.98	3.32%
汽车费	123.61	1.64%	297.33	2.15%	225.80	2.05%	256.33	3.62%
房租水电	374.56	4.96%	508.69	3.67%	487.86	4.43%	331.05	4.67%
差旅费	82.81	1.10%	131.45	0.95%	137.39	1.25%	84.07	1.19%

税金	0.59	0.01%	104.75	0.76%	190.70	1.73%	29.50	0.42%
报关手续费	95.79	1.27%	127.10	0.92%	20.58	0.19%	49.82	0.70%
招聘费	11.98	0.16%	10.23	0.07%	11.99	0.11%	16.91	0.24%
长期资产摊销	299.94	3.97%	614.59	4.44%	233.14	2.12%	154.16	2.18%
其他费用	17.14	0.23%	90.71	0.66%	40.67	0.37%	26.35	0.37%
科技开发费	3,140.34	41.62%	5,672.92	40.97%	5,488.57	49.82%	2,954.24	41.70%
合计	7,545.94	100.00%	13,845.28	100.00%	11,016.15	100.00%	7,084.01	100.00%

2015 年及 2016 年，公司管理费用有所增加，分别较上年增长 55.51% 和 25.68%，管理费用增加主要为科技开发费和职工薪酬的增长。此外，折旧、咨询、房租、摊销等费用也在逐年增加。

科技开发费主要为公司内部研发活动所产生，主要包括研发人员的薪酬、材料费、试验费等。报告期内，公司科技开发费的增加，主要由于公司研发资源的持续投入所致。

管理费用中职工薪酬的变化主要与管理人员的人数、工资和奖金有关，报告期内，随着公司业务规模的持续扩大，公司管理人员数量、工资和奖金均有所增长。

(2) 管理费用变动情况

最近三年及一期，公司管理费用占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015 年度	2014 年度
管理费用	7,545.94	13,845.28	11,016.15	7,084.01
营业收入	38,662.26	99,811.90	100,235.47	74,143.03
管理费用/营业收入	19.52%	13.87%	10.99%	9.55%

报告期内，公司管理费用占比分别为 9.55%、10.99%、13.87% 和 19.52%。公司上半年度销售收入通常明显低于下半年，而管理费用的发生则比较平均，因此 2017 年 1-6 月管理费用占比高于前三年度。

3、财务费用

(1) 财务费用构成

报告期内，公司财务费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
利息支出	26.93	57.07	61.66	215.62
手续费及其他	20.00	33.33	53.74	13.94
汇兑损失	56.27	7.18	-	-
减：利息收入	169.76	392.93	646.20	695.86
减：汇兑收益	133.25	268.03	56.69	67.53
合计	-199.81	-563.38	-587.49	-533.83

(2) 财务费用变动情况

最近三年及一期，公司财务费用占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
财务费用	-199.81	-563.38	-587.49	-533.83
营业收入	38,662.26	99,811.90	100,235.47	74,143.03
财务费用/营业收入	-0.52%	-0.56%	-0.59%	-0.72%

报告期内，公司财务费用金额较小，整体波动较小，主要与利息支出、利息收入、汇兑损益变化相关。

(五) 资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失的计提情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
坏账损失	40.45	1,495.35	1,620.92	774.17
资产减值损失	9.02	35.04	-	-
合计	49.47	1,530.39	1,620.92	774.17

报告期内，公司减值损失发生额主要系计提坏账损失。坏账损失主要是公司对应收账款和其他应收款采用账龄分析法计提的坏账准备，资产减值损失主要是存货计提的跌价准备。随着公司业务规模的迅速扩大，2014-2016年度，公司应收账款余额增长较快，因此计提的坏账损失金额较大，2017年6月末应收账款余额与2016年末基本持平，因此2017年1-6月计提的坏账损失金额较小。

（六）投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
权益法核算的长期股权投资收益	-373.49	763.14	1,332.22	1,707.20
购买理财产品取得的收益	154.07	691.44	1,161.96	1,408.98
处置子公司产生的投资收益	-	247.31	-	-
合计	-219.42	1,701.89	2,494.18	3,116.18

报告期内，公司投资收益主要来源于“权益法核算的长期股权投资收益”和“购买理财产品取得的收益”。2017年度1-6月份投资收益较以前年度大幅下降的主要是因为购买理财产品取得的收益出现下降以及权益法下核算的对思路创新、薪火科创的经营亏损确认。

（七）其他收益

2017年1-6月，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月
北京市昌平区经济和信息化委员会贷款贴息项目款	60.00
中关村科技园区昌平管委会 2015 年度突出贡献奖	102.23
国家知识产权局专利局北京代办处专利资助金	1.40
中关村重大产业化专项资金项目-大气/烟气重金属汞在线监测设备的研发与产业化项目验收	270.00
北京中关村企业信用促进会中介服务返还	0.10
2016 年中关村技术创新能力建设专项资金（专利部分）	8.00
北京市昌平区经济和信息化委员会北京市著名商标补贴款	30.00
增值税即征即退	410.83
2016 年中关村技术创新能力建设专项资金（商标部分）	20.00
昌平区产业转型升级专项资金	12.86
北京市经济和信息化委员会支付环境监测系统生产项目	23.81
开票软件技术维护费	0.16
政府补助	27.02
合计	966.40

（八）非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益	0.79	4.31	53.23	1.18
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	555.57	369.33	246.47	376.76
债务重组损益	7.59	-0.44	-11.66	-50.54
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	136.84	943.49	1,157.71	-6.67
小计	700.79	1,316.68	1,445.75	320.72
所得税影响额	110.66	220.88	216.86	55.93
合计	590.12	1,095.80	1,228.89	264.78

公司报告期内非经常性损益分别为 264.78 万元、1,228.89 万元、1,095.80 万元和 590.12 万元，主要由政府补助和购买理财产品产生的投资收益构成。

报告期内，公司政府补助情况参见本节“一、财务状况分析”之“（二）负债状况分析”之“4、递延收益”。2015 年、2016 年和 2017 年 1-6 月，除上述各项之外的其他营业外收入和支出主要系购买理财产品产生的投资收益。

（九）盈利能力分析

报告期内，公司主要盈利能力指标如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015 年度	2014 年度
综合毛利率	48.39%	48.11%	50.10%	48.50%
销售净利率	13.17%	19.46%	26.21%	26.82%
加权平均净资产收益率	3.01%	11.86%	18.07%	15.79%
加权平均净资产收益率 (扣除非经常性损益)	2.67%	11.19%	17.22%	15.58%
每股收益（元）	0.09	0.32	0.43	0.33
每股收益（元，扣除非经常性损益）	0.08	0.30	0.41	0.32

注：1、销售净利率=净利润/营业收入；

2、2015 年 4 月 17 日，公司实施完成 2014 年度权益分派，向公司全体股东每 10 股派 1.50 元（含税）人民币现金，同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 12 股。本次权益分派完成后，公司总股本由 274,945,600 股增至 604,880,320 股。上表 2014 年每股收益数据以

及扣除非经常性损益的每股收益数据是根据 2015 年 12 月 31 日股本数调整追溯后所得，调整前数据如下：

项目	2014 年度
调整前每股收益（元）	0.72
调整前每股收益（元，扣除非经常性损益）	0.71

1、毛利率变动分析

报告期内，公司毛利率变动情况及分析参见本节“二、盈利状况分析”之“（三）毛利率分析”部分。

2、销售净利率变动分析

报告期内，公司销售净利率变动分析表如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015 年度	2014 年度
综合毛利率	48.39%	48.11%	50.10%	48.50%
营业税金及附加/营业收入（-）	1.06%	0.73%	0.64%	0.72%
销售费用/营业收入（-）	14.82%	12.87%	10.98%	12.06%
管理费用/营业收入（-）	19.52%	13.87%	10.99%	9.55%
财务费用/营业收入（-）	-0.52%	-0.56%	-0.59%	-0.72%
资产减值损失/营业收入（-）	0.13%	1.53%	1.62%	1.04%
投资收益/营业收入（+）	-0.57%	1.71%	2.49%	4.20%
其他收益（+）	2.50%	-	-	-
营业利润/营业收入	15.32%	21.38%	28.94%	30.04%
营业外收入/营业收入（+）	0.03%	1.30%	1.61%	1.43%
营业外支出/营业收入（-）	0.05%	0.01%	0.02%	0.09%
利润总额/营业收入	15.30%	22.68%	30.54%	31.38%
销售净利率（净利润/营业收入）	13.17%	19.46%	26.21%	26.82%

报告期内，公司销售净利率分别为 26.82%、26.21%、19.46% 和 13.17%。通过上述对销售净利率变动分析表可以看出，公司销售净利率主要受公司综合毛利率、期间费用和投资收益的变动影响。2015 年，公司销售净利率较 2014 年变动不大。2016 年度，公司业绩同比下滑，销售净利率出现下降，主要系：（1）大型企业脱硝类项目在 2015 年基本结束，中小型企业脱硝类项目尚未大规模启动，公司脱硝类产品销量有所下滑，导致公司销售收入同比稍有下降，同时环境监测

产品毛利率也有所下降；（2）公司大力拓展 VOCs 监测、汞监测及智慧环保等新产品或业务，销售费用及管理费用较去年显著增长。

3、净资产收益率结构与变动分析

报告期内，公司净资产收益率变动分析情况如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
加权平均净资产收益率	3.01%	11.86%	18.07%	15.79%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	2.67%	11.19%	17.22%	15.58%
简单要素分析				
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	5,200.24	19,390.36	26,292.75	19,884.11
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	4,610.12	18,294.56	25,063.86	19,619.33
期末净资产（万元）	173,850.24	172,095.67	158,348.97	135,545.13

注：期末净资产与加权平均净资产收益率没有直接换算关系，仅用于参考。

2014年至2016年，公司加权平均净资产收益率分别为15.79%、18.07%和11.86%，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为15.58%、17.22%和11.19%。2014年至2015年呈上升趋势，主要是由于公司盈利能力的增强。2016年，公司收入水平整体较为平稳，而费用持续增加，导致净资产收益率出现一定幅度的降低。

4、每股收益变动分析

报告期内，公司每股收益变动分析情况如下：

年份	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
每股收益（元）	0.09	0.32	0.43	0.33
每股收益（元，扣除非经常性损益）	0.08	0.30	0.41	0.32
简单要素分析				
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	5,200.24	19,390.36	26,292.75	19,884.11
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	4,610.12	18,294.56	25,063.86	19,619.33
期末股本（万元）	60,488.03	60,488.03	60,488.03	27,494.56

报告期内，公司每股收益的变动基本反映了归属于公司普通股股东净利润的各年变动情况。

选取与公司业务类型近似的先河环保（300137）、聚光科技（300203）作为

可比上市公司，计算其销售净利率、加权平均净资产收益率和每股收益与公司进行对比，结果如下：

项目		2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
销售净利率	先河环保	13.06%	14.80%	14.62%	16.30%
	聚光科技	11.21%	19.15%	14.70%	15.98%
	均值	12.14%	16.98%	14.66%	16.14%
	雪迪龙	13.17%	19.46%	26.21%	26.82%
加权平均净资产收益率	先河环保	3.27%	7.36%	6.62%	7.15%
	聚光科技	3.65%	15.87%	11.18%	9.68%
	均值	3.46%	11.62%	8.90%	8.42%
	雪迪龙	3.01%	11.86%	18.07%	15.79%
每股收益 (元)	先河环保	0.14	0.31	0.25	0.22
	聚光科技	0.23	0.90	0.55	0.43
	均值	0.19	0.61	0.40	0.33
	雪迪龙	0.09	0.32	0.43	0.33

报告期内，公司销售净利率和加权平均净资产收益率总体上高于可比上市公司平均水平，体现出公司良好的盈利能力。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量整体情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	5,103.85	15,354.52	11,509.00	5,186.63
投资活动产生的现金流量净额	-2,518.16	10,444.13	-14,062.72	14,583.82
筹资活动产生的现金流量净额	-4,170.30	-5,355.15	-6,499.49	-2,461.07
汇率变动对现金及现金等价物的影响	22.28	-95.82	-8.16	-
现金及现金等价物净增加额	-1,562.33	20,347.68	-9,061.37	17,309.38

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,186.63 万元、11,509.00 万元、15,354.52 万元和 5,103.85 万元。2014 年至 2016 年，公司经营稳健，良好地控制了销售收款和采购付款等环节，保证了经营活动净现金流的持续增长。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 14,583.82 万元、-14,062.72 万元、10,444.13 万元和-2,518.16 万元，投资活动现金流出主要为购买理财产品和构建固定资产，投资活动现金流入主要为理财产品到期。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,461.07 万元、-6,499.49 万元、-5,355.15 万元和-4,170.30 万元，主要系分配股利所致。

综上，公司各项现金流量的变化与公司实际经营与管理情况相符。

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	67,355.85	103,657.52	95,061.31	66,974.07
收到的税费返还	447.16	994.50	58.97	673.47
收到的其他与经营活动有关的现金	1,157.66	3,716.76	3,850.29	3,454.58
经营活动现金流入小计	68,960.67	108,368.78	98,970.57	71,102.12
购买商品、接受劳务支付的现金	39,456.82	55,874.67	53,197.21	40,915.03
支付给职工以及为职工支付的现金	10,121.92	15,678.62	12,213.60	7,864.85
支付的各项税费	6,742.72	9,389.60	10,823.74	9,051.61
支付其他与经营活动有关的现金	7,535.36	12,071.37	11,227.02	8,084.00
经营活动现金流出小计	63,856.82	93,014.26	87,461.57	65,915.49
经营活动产生的现金流量净额	5,103.85	15,354.52	11,509.00	5,186.63

2014 年至 2016 年，公司经营活动现金流入呈上升趋势，主要是由于销售收入持续增长的同时，公司良好地控制销售收款和采购付款等环节，各项收支正常。

将净利润调节为经营活动现金流量的情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
净利润	5,093.44	19,427.22	26,272.17	19,883.13
加：资产减值准备	49.47	1,530.39	1,620.92	774.17
固定资产折旧	835.56	1,482.08	1,124.09	438.15
无形资产摊销	237.15	594.06	296.65	134.69
长期待摊费用摊销	298.33	447.27	156.11	78.36

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）	3.54	-4.31	-53.23	-1.18
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	26.93	57.07	61.66	215.62
投资损失（收益以“-”号填列）	219.42	-1,701.89	-2,494.18	-3,116.18
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-5.24	-272.71	-221.06	-115.44
存货的减少（增加以“-”号填列）	-6,038.80	1,037.40	3,625.02	-14,674.66
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	4,729.05	-9,370.15	-25,443.14	-10,213.18
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-344.98	2,128.09	6,563.99	11,783.15
其他	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	5,103.85	15,354.52	11,509.00	5,186.63

公司净利润与经营活动产生的现金流量净额存在差异，主要是由于存货、经营性应收以及经营性应付等项目变动造成。

2014年，基于对脱硝市场需求的预期，公司加大了存货采购量，因此2014年存货及经营性应付账款增加数额较大；2015年和2016年，随着大型电力企业脱硝设备采购及安装逐渐完成，公司相关在产品及待验收产品有所减少，存货及经营性应付项目的增加数额持续降低。最近三年，公司经营性应收项目持续增加。上述因素共同导致2014至2016年度公司经营性活动产生的现金流量净额低于净利润。2017年1-6月，公司应收款项回收情况良好、预收款项较以前年度增加、资产减值准备较以前年度下降，但同时加大了存货的采购，受以上因素的共同影响，公司2017年1-6月经营活动产生的现金流量净额略高于净利润。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年	2015年度	2014年度
收回投资收到的现金	8,300.00	37,300.00	49,000.00	40,000.00
取得投资收益收到的现金	154.07	1,334.94	1,805.45	2,052.49
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	37.74	10.80	59.21	2.30
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	1,024.20	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	23,790.12	2,826.19	15,916.81
投资活动现金流入小计	8,491.81	63,460.06	53,690.85	57,971.59

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	810.26	3,957.20	6,058.89	5,279.40
投资支付的现金	10,089.31	28,382.97	59,692.86	32,105.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	3,039.83	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	110.39	17,635.93	2,001.82	6,003.38
投资活动现金流出小计	11,009.96	53,015.93	67,753.57	43,387.77
投资活动产生的现金流量净额	-2,518.16	10,444.13	-14,062.72	14,583.82

报告期内，公司利用自有资金购买理财产品及赎回所产生的现金流量计入“投资支付的现金”和“收回投资收到的现金”；与募集资金购买的理财产品及赎回计入“支付其他与投资活动有关的现金”和“收到其他与投资活动有关的现金”，由于对购买和赎回相关的现金流量累计计算，上述项目金额较大。

报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 5,279.40 万元、6,058.89 万元、3,957.20 万元和 810.26 万元，主要为南邵生产基地建设相关的投资。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
吸收投资收到的现金	140.00	-	200.00	400.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	140.00	-	200.00	-
取得借款收到的现金	-	19.61	-	3,504.00
筹资活动现金流入小计	140.00	19.61	200.00	3,904.00
偿还债务支付的现金	293.24	-	2,504.00	3,400.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,017.06	5,359.92	4,185.85	2,916.77
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	-	14.83	9.64	48.30
筹资活动现金流出小计	4,310.30	5,374.76	6,699.49	6,365.07
筹资活动产生的现金流量净额	-4,170.30	-5,355.15	-6,499.49	-2,461.07

报告期内，公司筹资活动现金流入主要为借款收到的现金。公司筹资活动现金流出主要为偿还借款、分配股利和偿付利息。

四、资本性支出分析

（一）资本性支出情况

报告期内，公司资本性支出情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
固定资产支出	436.29	2,127.89	2,351.41	1,599.79
无形资产支出	143.64	417.03	347.08	167.88
其他长期资产	230.33	1,412.28	3,360.40	3,511.73
合计	810.26	3,957.20	6,058.89	5,279.40

报告期内，公司固定资产支出主要为环境监测系统生产线建设项目、工业过程分析系统生产线建设项目、分析仪器生产车间建设项目、运营维护网络建设项目、研发中心建设项目等前次募集资金投资项目的继续投入支出。

报告期内，公司无形资产支出主要为采购生产经营所需一般软件以及特许权使用费支出。

报告期内，公司其他长期资产支出主要为南邵生产基地在建工程支出、生产基地改造和装修支出、办公总部装修费支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本募集说明书签署日，除前次募集资金投资项目之“运营维护网络建设项目”和本次发行可转换公司债券募集资金投资项目外，公司无可预见的重大资本性支出计划。

五、会计政策变更、会计估计变更与重大会计差错更正

（一）会计政策变更

1、公司执行财政部于2014年颁布的下列新的及修订的企业会计准则：

《企业会计准则—基本准则》（修订）、《企业会计准则第2号——长期股权投资》（修订）、《企业会计准则第9号——职工薪酬》（修订）、《企业会计准则第30号——财务报表列报》（修订）、《企业会计准则第33号——合并财务报表》（修

订)、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(修订)、《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》、《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》。

公司根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》(修订)将公司对被投资单位不具有共同控制或重大影响,并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的投资从长期股权投资中分类至可供出售金融资产核算,并进行了重分类调整。

公司执行上述规定对 2014 年度财务报表的主要影响如下:

序号	会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
1	将公司对被投资单位不具有共同控制或重大影响,并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的投资从“长期股权投资”中分类至“可供出售金融资产”核算。	调增可供出售金融资产期末余额 30,000,000.00 元,调减长期股权投资期末余额 30,000,000.00 元。

2、公司执行《增值税会计处理规定》

财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》(财会[2016]22 号),适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。

公司执行上述规定对 2016 年度财务报表的主要影响如下:

序号	会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
1	将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	税金及附加
2	将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目,2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	调增税金及附加本年金额 392,184.60 元,调减管理费用本年金额 392,184.60 元。
3	将已确认收入(或利得)但尚未发生增值税纳税义务而需于以后期间确认为销项税额的增值税额从“应交税费”项目重分类至“其他流动负债”(或“其他非流动负债”)项目。比较数据不予调整。	调增其他流动负债期末余额 0.00 元,调增其他非流动负债期末余额 0.00 元,调减应交税费期末余额 0.00 元。
4	将“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目的借方余额从“应交税费”项目重分类至“其他流动资产”(或“其他非流动资产”)项目。比较数据不予调整。	调增其他流动资产期末余额 443,796.93 元,调增其他非流动资产期末余额 0.00 元,调增应交税费期末余额 443,796.93 元。

3、公司执行《企业会计准则第 16 号-政府补助》

财政部于 2017 年 5 月 10 日发布了“关于印发修订《企业会计准则第 16 号-政府补助》的通知”(财会[2017]15 号),自 2017 年 6 月 12 日起施行。新准则要

求，与企业日常活动相关的政府补助应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。企业应当在“利润表”中的“营业利润”项目之上单独列表“其他收益”项目，反映应计入其他收益的政府补助。企业对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。适用于 2017 年 1 月 1 日起发生的相关交易。可比会计期间的财务报表不进行追溯调整。

根据上述修订，公司对原会计政策进行相应变更，修改财务报表列报，在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”科目，将自 2017 年 1 月 1 日起与公司日常活动有关的政府补助从“营业外收入”项目重分类至“其他收益”项目，调增其他收益 9,664,025.14 元，调减营业外收入 9,664,025.14 元。该会计政策的变更不会对当期和会计政策变更之前公司总资产、负债总额、净资产及净利润产生任何影响。

（二）会计估计变更

报告期内，公司无会计估计变更的情况。

（三）前期会计差错更正

报告期内，公司无重大前期会计差错的情况。

六、担保、诉讼、行政处罚、或有事项和重大期后事项

（一）重大对外担保

截至本募集说明书签署日，公司无重大对外担保事项。

（二）诉讼、仲裁及行政处罚

截至本募集说明书签署日，公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁。

截至本募集说明书签署日，公司最近三十六个月内不存在违反法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重的行为。

（三）资产负债表日后事项

截至本募集说明书签署日，公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。公司 2017 年第三季度报告已于 2017 年 10 月 24 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）进行了披露。

七、财务状况和盈利能力的未来发展趋势

（一）财务状况

报告期各期末，公司资产负债率分别为 16.48%、12.67%、13.00%、12.71%，整体处于安全范围内，财务风险相对较小。本次可转债发行募集资金到位后，公司将获得长期发展资金，债务结构更加合理，公司将根据实际经营的需要，保持健康、合理的资产负债结构。

（二）盈利能力

公司利润主要来源于环境监测系统及分析仪销售、系统改造及运维服务相关的主营业务利润。报告期内，公司实现利润总额分别为 23,266.29 万元、30,609.08 万元、22,635.22 万元和 5,913.94 万元，具有较强的盈利能力。本次可转债发行募集资金到位后，公司将按照募投计划进行投入，积极拓宽业务线并实现业务模式升级，增强持续盈利能力。

（三）未来发展趋势

公司是专业从事环境监测、工业过程分析、智慧环保及相关服务业务的国家高新技术企业。公司主要业务围绕环境监测相关的“产品+系统应用+运维服务”展开，着力拓展环境监测、环境信息化、环境大数据、环境治理四大业务领域，积极开展环境监测网络项目建设，以专业的监测感知技术、丰富的环保综合应用能力，为政府及企业提供包括环境咨询、规划设计、环境监测、环境信息化、环境大数据分析、环境治理、项目投资、设施运营等“一站式”综合服务。

随着国家对环保行业的持续投入以及对环境监管政策的严格执行，节能环保

市场迎来良好的发展契机。公司在相关领域内，持续在环境监测产业链上进行纵向延伸，在监测产品线上进行横向拓展，不断优化和完善业务布局；同时公司通过投资收购、业务合作等模式引进国外先进理念、技术及产品，这使得公司产品类型及功能日益丰富、产品品质及服务水平持续提高；另外，公司紧跟国家环保政策和相关市场需求的变化，以新的商业模式推广并实施环境监测网络建设项目等创新业务，扩大公司业务范围并提高公司的综合竞争实力。

为促进公司健康、快速发展，尽早实现远期发展目标，公司根据行业发展状况、市场需求变化及产业政策导向等情况，制定了本次募集资金投资项目的建设规划和具体方案。其中，“生态环境监测网络综合项目”符合行业未来的发展趋势，与国家宏观政策对于环境污染监测的要求高度吻合，是公司现有环境监测设备融合互联网、大数据以及云计算等前端科技领域的重要实践应用。“VOCs 监测系统生产线建设项目”是公司现有产品线的重要补充，符合当前技术的主流发展方向以及市场的需求导向，有利于实现公司战略布局。

随着本次募集资金的到位，公司将紧紧抓住国家建设生态环境监测网络的政策良机以及 VOCs 监测、治理行业的发展契机，结合地方政府环境监管的实际情况，通过环境监测网络项目的实施，借助资本优势打造新型商业模式，扩大公司收入和利润规模，逐步从单纯的设备供应商提升为环境综合解决方案提供商；同时，公司将充分利用在环境监测领域的行业积淀和技术积累，大力开发、生产各类新型 VOCs 监测设备，抢占新兴市场先机，打造技术更为领先、产能更具规模、产品线更为完善的业务布局，增强主营产品市场竞争力；另外，本次公开发行将进一步增强公司资本实力，提高公司抗风险能力和持续盈利能力，实现股东利益最大化和公司的可持续发展。

第七节 本次募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

（一）本次募集资金投资项目的用途

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 52,000 万元（含本数），扣除发行费用后拟用于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	总投资额	拟投入募集资金
1	生态环境监测网络综合项目	67,897.08	33,500.00
2	VOCs 监测系统生产线建设项目	18,507.79	18,500.00
合计		86,404.87	52,000.00

本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位后，公司将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目；项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决；若本次发行实际募集资金净额低于拟投资项目的实际资金需求总量，不足部分由公司自筹解决。

若公司在本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位之前，根据公司经营状况和发展规划对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

（二）本次募集资金投资项目选择的主要考虑因素

本次公开发行募投项目的选择符合公司实际经营状况和发展战略，主要基于以下三个方面的考虑：

1、实现公司的长期战略发展目标

在中国经济新常态和“互联网+”的时代背景下，公司始终为客户提供优质

的分析仪器及系统，围绕自身的技术、产品及服务优势，通过不断坚持技术、产品及管理模式的创新，使得公司产品的市场占有率及核心竞争力持续提升。

通过本次发行，公司将获得未来两到三年业务发展所需资金，弥补公司产品线和业务线扩充、新业务市场开拓的资金短板，同时紧跟政策、法规及行业的发展方向，通过自主开发、并购与对外合作等方式，持续完善公司业务布局，逐步实现长期战略发展目标。

2、实现公司业务模式升级

近年来，在业务布局上，公司通过自主研发和收购整合，将原有产品线不断扩充，已基本覆盖废气、空气、废水、水质、土壤等各类监测要素，涵盖在线监测、便携监测、实验室监测、应急监测及第三方检测等监测类别。公司始终以环境监测为核心，着力拓展环境监测、环境信息化、环境大数据、环境治理四大业务领域，形成了具备一定技术优势、自主产品占比更高、产能更具规模、具备软硬件集成能力的业务布局，从单纯的设备供应商提升为环境综合解决方案提供商。

在市场开拓及渠道建设上，公司在各级政府机构、地方各类园区、大型企业客户上做了充分的前期开发和铺垫工作，积累了一大批优质客户资源，为业务模式优化和升级奠定了良好基础。目前，借助全国各地建设生态环境监测网络的政策利好和环保行业整体向好的发展大环境，公司将以自有优质产品及先进技术为依托，在全国范围内参与建设生态环境监测网络，同时结合地方政府环境监管的实际情况，开拓新的商业模式。

本次发行的募集资金，公司将紧紧围绕打造“中国一流的环境监测公司、世界一流的分析仪器品牌”的目标，第一，用于生态环境监测网络建设，为全国各级政府、各类园区构建天地一体化的环境监测和综合应用体系，突破公司传统业务模式，并采用 BOT、BOO 等商业模式，满足新生市场需求，全面提升公司环境综合解决方案的竞争力；第二，用于 VOCs 监测系统生产线建设，完善公司产品线，加强产业链核心环节的资本投入，确保公司在“十三五”期间 VOCs 监测领域的核心竞争力和市场地位。

3、借助资本力量，助力公司持续健康发展

目前国内环保行业已进入新的发展机遇期，市场竞争日趋激烈，行业的发展要求公司不断通过资本运作获取发展所需的大量资金，兼并整合行业资源，拓宽传统业务线。

为应对日益激烈的行业竞争，为客户提供环境综合解决方案，第一，本次发行可帮助公司提升自身资本实力，在新产品、新技术、新领域中加大资金投入，加速高端人才的引进，通过产业资源整合、全国市场布局，强化核心竞争力，提升综合实力和持续盈利能力，以优良的经营业绩回报公司全体股东；第二，募集资金到位后，将降低公司市场开拓、研发投入及商业模式升级等带来的资金压力，助力公司持续健康发展。

综上，公司始终专注于环境监测领域，“生态环境监测网络综合项目”符合行业未来的发展趋势，与国家宏观政策对于环境污染监测的要求高度吻合，是公司现有环境监测设备融合互联网、大数据以及云计算等前端科技领域的重要实践应用。“VOCs 监测系统生产线建设项目”是公司现有产品线的重要补充，符合当前技术的主流发展方向以及市场的需求导向，有利于实现公司战略布局。本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务开展，与公司目前的主营业务密切相关。

通过本次公开发行的实施，公司将紧紧抓住国家建设生态环境监测网络的政策良机以及 VOCs 监测、治理行业的发展契机，结合地方政府环境监管的实际情况，通过环境监测网络建设项目的实施，借助资本优势打造新型商业模式，扩大公司收入和利润规模，逐步从单纯的设备供应商提升为环境综合解决方案提供商；同时，公司将充分利用在环境监测领域的行业积淀和技术积累，大力开发、生产各类新型 VOCs 监测设备，抢占新兴市场先机，打造技术更为领先、产能更具规模、产品线更为完善的业务布局，增强主营产品市场竞争力；另外，本次公开发行将进一步增强公司资本实力，提高公司抗风险能力和持续盈利能力，实现股东利益最大化和公司的可持续发展。

二、本次募集资金投资项目相关情况

（一）生态环境监测网络综合项目

1、募投项目基本情况

“生态环境监测网络综合项目”系依据国务院《生态环境监测网络建设方案》，依托公司在环境监测领域多年的资源积累，以覆盖水、气、土、辐射、噪声等多个监测要素的监测设备为基础，对环境监测数据信息进行统一采集、传输、存储、整合、共享及数据关联分析，形成编码规范、标识统一的监测数据信息流和各类模块化应用，组成一整套全新的系统性产品，即“城市环境监测网络”或“园区环境监测网络”综合解决方案。该方案将为全国各城市、工业园区构建天地一体化的生态环境监测体系，以实时掌握污染源排放和环境质量变化情况，满足客户在环境监测、环境管理、信息共享、测管协同等方面的差异化需求，提升其生态环境风险监测评估和预警能力、生态环境监测综合能力和决策水平，保障公众监督及知情权。

该项目的具体实施，一方面公司可以为政府机构或园区客户搭建、更新以在线监测、便携监测、实验室监测为核心的监测感知系统，实现监测数据的传输及管理，同时构建以计算机软硬件系统为核心的基础设施层，结合监测网络业务应用层及公众服务层的应用，为客户提供“一站式”环境综合服务；另一方面，公司可以利用自行搭建的环境监测数据中心为客户提供综合数据分析等增值服务、设施租赁服务。城市环境监测网络或园区环境监测网络综合解决方案的系统性实施，可以采用 BOT、BOO 等商业模式，由公司出资建设，建成后通过为客户提供环境监测数据存储、数据分析成果等产品和服务收取费用，获得长期、持续、稳定的收入和利润，同时解决客户需要一次性大额资金投入的问题。

公司环境监测网络综合解决方案的整体图示如下：



该募投项目具体实施主要分为三部分：

(1) 环境监测网络综合应用平台研发

该平台的研发主要系对环境监测网络综合解决方案中各层级的技术开发，包括对数据传输层、基础设施层、应用支撑层、业务应用层、公众服务层的研发。

该项目主要以城市、园区现有及未来布局的监测和检测设备为基础，对水、气、声、渣等环境全要素进行全方位监测监控，将由各类监测设备产生的监测数据和状态数据，基于适当的数据计算模型进行统一整合、存储、分析、共享，结合标准化、规范化的监测监控要求，开发出环境信息数据库、环境质量监控管理、污染源监控管理、排污权交易、碳排放交易、应急管理、预警预报、环境执法、科学决策、信息发布等模块和应用，为客户提供全景式的环保工作展示，帮助环境管理部门建立适应新形势下环保工作要求的环境信息化管理体系，满足其对环境监测、污染防治和科学决策的需求，提升环境管理水平和服务公众的能力。通过该综合应用平台，环境管理部门最终能够真正实现对城市及各类园区进行全方位、无盲区的环境监管。

(2) 环境监测网络项目建设

该项目主要系面向全国各城市、主要工业园区或涉及污染物排放的大型企业开展环境监测网络综合项目建设，为客户提供“一站式”环境综合解决方案。

环境监测网络项目的实施，围绕“排查—规划—建设—管理—服务”的业务

主线和“动态感知—资源融合—业务协同—智能服务”的信息化主线。首先，通过精细化的污染源、风险源及能耗排查，为客户编制排放清单、进行环境风险评估和项目规划；其次，依据排查和分析结果，为客户搭建、更新、完善环境质量监测、污染源监测、风险物质监测、应急监测、实验室监测及安全监控为一体的监测监控网络；最后，以物联网、云计算等技术为基础，构建市级或园区级的环境监测网络综合应用平台，帮助客户通过模块化的应用实现环境监管，提升环境监控预警能力和应急处置能力，降低环境及安全风险。

在环境监测网络项目建设和运营过程中，公司可采取 BOT、BOO 等模式进行投入；客户可采用分期付款购买整套环境监测网络综合解决方案、购买长期数据或服务等方式。该项目的实施将突破公司传统的设备供应业务模式，打造极具发展前景的商业模式，既能够满足新生市场需求，也契合了行业和时代的发展趋势。

（3）生态环境监测数据中心建设

该项目主要系利用虚拟化技术，对计算机服务器、网络、存储、终端等资源进行动态的统筹划分，通过专业的云管软件，实现基础软硬件系统的统一管理、按需分配和综合利用。该数据中心平台是整个生态环境监测网络的数据信息存储、计算、分析中心和载体。

该数据中心将实现环境监测数据、环境管理数据、互联网环境舆情数据的“三流汇聚”，利用数据处理技术、环境数值模型和数据统计分析框架，开展环境业务数据、监测数据等的数据挖掘和数据关联分析、趋势分析、空间分析，从数据信息的状态特征和变化规律中发现环境监管问题，为实现应用平台上的模块化应用功能提供数据和内容支撑。

公司自行搭建该数据中心，一是实现其运营，为未搭建数据中心平台的客户提供租赁服务，帮助客户降低投入成本，缩短项目实施周期；二是实现终端运营，实现对监测设备的远程监管，有效提升运维响应速度和服务质量，增进用户体验，有助于实现二次销售及降低运维成本；三是实现增值运营，对各类数据信息进行综合分析利用，为客户提供数据增值服务。

2、项目主要投资计划

该项目总投资规模 67,897.08 万元，拟以募集资金投入 33,500.00 万元，各项投资资金使用计划如下表：

单位：万元

序号	投资项目	总投资额	拟投入募集资金金额	拟投入募集资金占比
1	环境监测网络综合应用平台研发	6,339.50	3,252.02	9.71%
2	环境监测网络项目建设	46,690.28	20,460.68	61.08%
3	环境监测网络项目实施费	4,240.00	1,820.00	5.43%
4	环境监测网络项目运营费(1年)	4,640.00	1,980.00	5.91%
5	生态环境监测数据中心建设	5,987.30	5,987.30	17.87%
合计		67,897.08	33,500.00	100.00%

(1) 环境监测网络综合应用平台研发

该子项目的投资主要由办公场地及配套设施、测试设备、技术开发费构成，预计投资总额 6,339.50 万元，其中资本性支出共计 2,132.50 万元，非资本性支出共计 4,207.00 万元。本次拟投入募集资金 3,252.02 万元，其中资本性支出共计 2,132.50 万元，非资本性支出共计 1,119.52 万元。

该子项目的投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	数量(台、套、个)/面积	总投入金额	是否为非资本性支出	拟投入募集资金金额	拟投入募集资金占比
1	办公场地及配套设施	-	634.50	否	634.50	19.51%
1.1	装修费	200 m ²	60.00	否	60.00	1.85%
1.2	办公设备及软件	-	574.50	否	574.50	17.67%
1.2-1	办公家具	-	20.00	否	20.00	-
1.2-2	电脑及外设产品	-	54.00	否	54.00	-
1.2-3	开发软件	-	500.50	否	500.50	-
2	测试设备	-	1,498.00	否	1,498.00	46.06%
2.1	废水监测设备	14	163.00	否	163.00	5.01%
2.2	废气监测设备	4	120.00	否	120.00	3.69%
2.3	大气监测设备	4	240.00	否	240.00	7.38%
2.4	水质监测设备	2	100.00	否	100.00	3.08%

2.5	质谱仪	3	585.00	否	585.00	17.99%
2.6	色谱仪	5	230.00	否	230.00	7.07%
2.7	其他设备	3	60.00	否	60.00	1.85%
3	技术开发费	-	4,207.00	是	1,119.52	34.43%
合计			6,339.50	-	3,252.02	100.00%

(2) 环境监测网络项目建设

公司计划在未来三年内通过垫资方式实施4个地市级及6个园区级环境监测网络项目，预计总投资额为46,690.28万元。结合目前公司的市场拓展情况、已签署的意向性协议等，本次拟使用募集资金投建2个地市级及2个园区级环境监测网络项目，拟投入募集资金总额为20,460.68万元，其中资本性支出20,400.68万元，非资本性支出60万元。该子项目的具体投资计划如下：

单位：万元

序号	项目	单个项目金额	总投资金额	拟投入募集资金投建数量	拟投入募集资金金额	拟投入募集资金占比
1	地市级环境监测网络项目 (拟投建4个)	7,345.87	29,383.46	2个	14,691.74	71.80%
2	园区级环境监测网络项目 (拟投建6个)	2,884.47	17,306.82	2个	5,768.94	28.20%
合计		-	46,690.28	-	20,460.68	100.00%

上述环境监测网络项目投资均包括数据中心、基本环境质量设备、移动执法设备及实验室设备等方面，具体投资明细如下：

序号	投资项目	单个地市级环境监测网络项目			单个园区级环境监测网络项目			是否 为非 资本 性支 出
		数量(台、套、个)/ 面积	金额 (万元)	比例	数量 (台、套、个) /面积	金额 (万元)	比例	
1	数据中心	-	875.96	11.92%	-	728.69	25.26%	否
1.1	机房装修及配套设施	-	95.00	1.29%	-	63.00	2.18%	否
1.1-1	机房装修	100 m ²	50.00	-	60 m ²	30.00	-	否
1.1-2	机房专用空调	2	24.00	-	1	12.00	-	否
1.1-3	不间断电源	1	21.00	-	1	21.00	-	否
1.2	硬件设备(计算机系统)	-	452.30	6.16%	-	391.30	13.57%	否

1.3	软件系统	-	313.66	4.27%	-	259.39	8.99%	否
1.4	监控平台通讯费	-	15.00	0.20%	-	15.00	0.52%	是
2	环境质量设备	-	4,144.54	56.42%	-	1,201.02	41.64%	否
2.1	大气环境质量监测及辅助设备	118	2,689.94	36.62%	37	782.77	27.14%	否
2.2	水环境质量监测及辅助设备	12	967.94	13.18%	3	244.2	8.47%	否
2.3	固定污染源监管设备	26	486.64	6.62%	9	174.05	6.03%	否
3	移动执法设备	-	830.24	11.30%	-	415.12	14.39%	否
3.1	移动监测车	2	102.00	1.39%	1	51.00	1.77%	否
3.2	便携式监测设备	18	706.00	9.61%	9	353.00	12.24%	否
3.3	移动监测工具	44	22.24	0.30%	22	11.12	0.39%	否
4	实验室设备	-	1,495.12	20.35%	-	539.64	18.71%	否
4.1	检测仪器	41	1,389.60	18.92%	19	501.39	17.38%	否
4.2	实验室工具及辅助设备	124	96.24	1.31%	61	33.61	1.17%	否
4.3	实验室家具	-	9.28	0.13%	-	4.64	0.16%	否
	合计	-	7,345.87	100.00%	-	2,884.47	100.00%	-

(3) 项目实施费及运营费

环境监测网络项目的实施费及运营费预计投资总额为 8,880.00 万元。本次拟使用募集资金投建 2 个地市级及 2 个园区级环境监测网络项目，在实施费及运营费方面，拟投入募集资金总额 3,800.00 万元，其中实施费 1,820.00 万元，运营费 1,980.00 万元。该等支出均为非资本性支出。

实施费主要用于各地级市、园区环境监测网络项目的现场施工费用，以及原有环境监测数据的升级和迁移；运营费主要用于质保期内首年的耗材及零部件更新。在募投项目整体中，涉及实施费及运营费的投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	单个项目投入金额	项目数量	总投入金额	是否为非资本性支出	拟投入募集资金投资数量	拟投入募集资金金额	拟投入募集资金占比
1	环境监测网络项目实施费			4,240.00	是	-	1,820.00	47.89%
1.1	地市级项目实施费	610.00	4个	2,440.00	是	2个	1,220.00	32.11%
1.2	园区级项目实施费	300.00	6个	1,800.00	是	2个	600.00	15.79%
2	环境监测网络项目运营费			4,640.00	是	-	1,980.00	52.11%

2.1	地市级项目运营费	650.00	4个	2,600.00	是	2个	1,300.00	34.21%
2.2	园区级项目运营费	340.00	6个	2,040.00	是	2个	680.00	17.89%
合计				8,880.00	-	-	3,800.00	100.00%

(4) 生态环境监测数据中心建设

该子项目总投资为 5,987.30 万元，主要为平台硬件设备及软件系统，拟投入募集资金总额为 5,987.30 万元，其中资本性支出 5,067.30 万元，非资本性支出 920.00 万元。

该子项目的投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	数量（台、套、个）/面积	总投入金额	是否为非资本性支出	拟投入募集资金金额	拟投入募集资金占比
1	机房建设	-	930.00	否	930.00	15.53%
1.1	机房建设及装修	1,000 m ²	500.00	否	500.00	8.35%
1.2	空调设备	1,000 m ²	300.00	否	300.00	5.01%
1.3	机房监控、供电等配套设施	-	130.00	否	130.00	2.17%
2	平台硬件设备	-	2,719.80	否	2,719.80	45.43%
2.1	服务器	286	2,208.00	否	2,208.00	36.88%
2.2	存储、灾备系统	2	200.00	否	200.00	3.34%
2.3	交换机	8	164.80	否	164.80	2.75%
2.4	显示设备	1	75.00	否	75.00	1.25%
2.5	其他设备	3	72.00	否	72.00	1.20%
3	平台软件系统	-	1,417.50	否	1,417.50	23.68%
3.1	操作及安全系统	-	188.50	否	188.50	3.15%
3.2	虚拟化软件	-	791.00	否	791.00	13.21%
3.3	平台管理软件	-	120.00	否	120.00	2.00%
3.4	集群软件	-	100.00	否	100.00	1.67%
3.5	数据库	-	190.00	否	190.00	3.17%
3.6	其他软件	-	28.00	否	28.00	0.47%
4	平台建设实施费	-	420.00	是	420.00	7.01%
5	运营维护费（1年）	-	200.00	是	200.00	3.34%
6	带宽租用费（1年）	-	300.00	是	300.00	5.01%
合计		-	5,987.30	-	5,987.30	100.00%

3、项目实施的可行性及发展前景

(1) 项目实施的政策背景

近年来，我国发布了多项针对环境监测领域的政策，国内环境监测市场呈现高速发展态势。2015年，国家开始实施新的《环境保护法》，同时制定并发布了《生态环境监测网络建设方案》、《关于加快推进生态文明建设的意见》等多项政策及方案，将环境监测提到了新的高度，并制定了明确的发展目标。公司经过对政策及市场需求的研判，认为随着全国各级政府不断出台生态环境监测政策和建设方案，环境监测相关产业将出现新的发展机遇，未来依托监测硬件及软件平台提供环境综合解决方案的业务模式，必将成为行业发展的主流。

(2) 项目实施的市场背景

在中国经济新常态的背景下，很多地方政府财政预算压力较大；同时，环境监测相关行业标准及法规不断完善并趋严，环保执法、监察力度明显加强，已初步建成的污染物排放监控体系在设备密度、指标覆盖面及完整性，以及数据的真实性、及时性和准确性上均存在不足。

基于地方政府对环境监测、环境治理、环境信息化等业务“一站式”综合服务的需求迫切，而财政预算和资金压力较大的情况，为抢占市场先机，公司拟采取BOT、BOO等商业模式进行投入，为政府或园区客户提供项目资金支持和定制化的环境综合解决方案，满足新生市场需求，实现环境监测网络项目的快速、批量落地。

目前，环境监测行业中主要设备制造商、经销商及技术服务商等已开始筹划、布局环境监测网络相关业务，环境治理、智慧城市等领域的工程商或总包商也逐步加入细分市场竞争的行列。

(3) 项目实施的能力支撑

在人员上，公司组建了专门的智慧环保技术团队，并开始了环境监测网络相关工作，能够为环境监测网络综合应用平台和生态环境监测数据中心的开发建设和顺利实施提供技术支撑。“生态环境监测网络综合项目”所需人员将以内部调岗、培养及外部引进并重。公司还将根据募投项目的产品特点、运作模式和进展情况，制定详细的人员培养及招聘计划，保证相关人员能够顺利上岗并胜任工作，

保障募投项目的顺利实施。

在技术储备上，公司已建立完善的研发体系，目前拥有研发人员 200 余人、专利及软件著作权 200 余项，技术研发能力较强。对于部分应用层面的模块开发，公司可与包括参股公司思路创新在内的合作伙伴进行合作，利用合作伙伴在环保信息化领域专业的软件开发及系统集成能力，进一步提高整个生态环境监测网络综合项目的品质，满足客户差异化需求。

在业务布局上，公司通过自主研发和收购整合，将原有产品线不断扩充，已基本覆盖废气、空气、废水、水质、土壤等各类监测要素，涵盖在线监测、便携监测、实验室监测、应急监测及第三方检测等监测类别，拥有应用于电力、垃圾焚烧、水泥、钢铁、空分、化工、石化、多晶硅等行业的多系列产品。公司始终以环境监测为核心，着力拓展环境监测、环境信息化、环境大数据、环境治理四大业务领域，形成了具备一定技术优势、自主产品占比更高、产能更具规模、具备软硬件集成能力的综合业务布局。

在市场开拓及渠道建设上，公司在全国各级政府机构、地方工业园区、大型企业客户及各类集成、运维服务商上做了充分的前期开发和铺垫工作，公司产品及服务已经得到市场的充分认可，在业内具有较强的市场影响力，这为业务模式升级、相关项目落地实施提供了有利条件。

在客户及项目储备上，公司作为国内环境监测设备生产、销售行业中的主要企业之一，积累了相当规模的地方政府、工业园区（管委会）、大型工业企业类客户，为公司利用新的商业模式、开展并推广环境监测网络业务奠定了基础，增强了该等业务的可实施性。

（4）项目发展前景

①带动公司业务模式升级

公司原有业务主要为分析仪器及系统的研发、生产和销售，及提供相应的运维服务，受行业内硬件技术水平、招投标及市场竞争状况的影响，虽然监测设备的销售额持续提升，但毛利率基本保持稳定。

未来，公司将面向全国各城市、主要工业园区或涉及污染物排放的大型企业开展环境监测网络综合项目建设，为客户提供“一站式”环境综合解决方案，综

合解决方案的实施拟采用 BOT、BOO 等商业模式，即由公司出资建设，建成后通过为客户提供环境监测数据、数据分析成果等产品和服务收取费用，或者分期收取项目建设款项等方式，获得长期、持续、稳定的收入和利润，同时解决客户一次性大额资金投入需求的问题。上述新型商业模式的本质特征在于，在项目筹备、建设和运营期间，公司须先行垫付资金。其所谓“新型”系针对本公司而言，在包括环境监测与治理在内的众多行业中，该模式早已进入市场，并在很多行业得以广泛运用，是深受政府鼓励的、有益于社会和企业发展的商业模式。通过相关募投项目的实施建设，将带动公司业务模式进行升级。

环境监测网络项目的新型商业模式系基于现有业务内容开展实施，其与原有商业模式在客户类型、产品形式、解决方案架构、系统集成及运维内容、技术要求等方面并无根本性差异，均为客户提供“一站式”环境综合解决方案。新型商业模式与原有传统模式的根本性差异在于有无资金垫付，以及投资回收方式不同：原有传统模式无需公司垫付资金，公司在项目开工前收取部分预付款，并随着项目建设进度的推进收取进度款；新型商业模式则需公司先行垫付资金建设，建成后通过为客户提供环境监测数据、数据分析成果等产品和服务收取费用，或根据合同规定分期收取项目建设款。

②市场空间预计

目前，全国多个城市正基于智慧城市发展推进实施环境监测网络的建设，主要系利用软件和计算机技术手段，对区域环境质量、污染源在线监控、视频监控、环境应急及预警、环境执法及环境投诉、排污收费及许可、建设项目审批等系统，实施数字化、网络化、智能化的环境管理。假设地市级环境监测网络项目投资额为 1 至 1.5 亿元（含各类软硬件投资及运维服务费用），县级（园区级）环境监测网络项目投资额为 6,000 至 8,000 万元（含各类软硬件投资及运维服务费用），按全国 333 个地级行政区及 2,860 多个县级行政区推算，“十三五”期间环境监测网络市场规模将不低于 2,000 亿元。如假设有 20% 的地市级和县级环境监测网络项目建设采取 BOT、BOO 等垫资商业模式，则采用该等垫资模式的环境监测网络项目市场规模不低于 400 亿元。

综上，公司环境监测网络项目将为客户构建天地一体化的生态环境监测体系，提供“城市环境监测网络”或“园区环境监测网络”综合解决方案，该等项

目的落地实施是公司业务模式升级的重要环节，也是持续提升市场竞争力、持续盈利能力的重要手段，未来公司将以提供环境综合解决方案为新的业绩增长点，强化并提升传统监测设备的优势，通过环境监测网络项目的实施，持续提高公司收入规模和利润水平。

4、项目的经济效益

生态环境监测网络综合项目将以公司为投资和实施主体，项目建设期为 36 个月，全部达产后预计实现年销售收入 21,300.00 万元，年均净利润 5,532.79 万元，内含收益率（税后）为 10.34%，静态投资回收期（不含建设期，税后）4.1 年。

5、项目的建设进度

根据本项目的建设要求和实际情况，建设期为 36 个月。

建设内容/时间（月）	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24	25-27	28-30	31-33	34-36
项目选址	■											
施工及装修		■	■	■								
设备采购		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
设备安装		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
人员培训及调试		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
验收												■

6、项目用地、备案、环境影响登记情况

本次募集资金投资项目使用公司现有办公场所，不涉及新增土地和房产。

2016 年 8 月 30 日，生态环境监测网络综合项目已取得北京市昌平区经济和信息化委员会出具的《北京市非政府投资工业固定资产投资项目备案通知书》（昌经信委备案〔2016〕21 号）。

2016 年 10 月 25 日，本次募集资金投资项目已取得北京市昌平区环保局出具的《建设项目环境影响登记表接收回执》（昌环登 2016-177 号）。

（二）VOCs 监测系统生产线建设项目

1、募投项目及产品情况

（1）项目基本情况

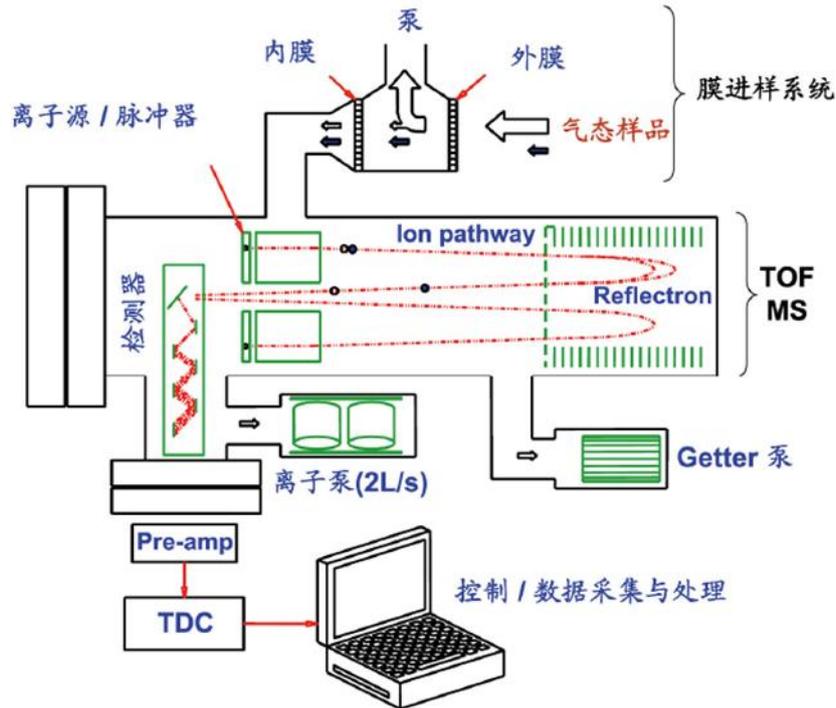
VOCs 监测系统生产线建设项目为新增产能项目，建设内容包括：质谱仪监测系统、色谱仪监测系统、傅里叶红外光谱仪监测系统生产线以及相关软硬件配套设施、实验室设备等。该项目达产后，公司每年将新增产能如下：

序号	产品	产能（套/年）
1	质谱仪监测系统	40
2	色谱仪监测系统	750
3	傅里叶红外光谱仪监测系统	175
合计		965

（2）质谱仪监测系统

公司拟投建的质谱仪监测系统生产线，主要系针对质谱监测仪、在线质谱监测系统、便携质谱监测仪等设备，以及相关软硬件备品、备件的生产。公司于2015年9月收购了专注于质谱仪研发及生产的KORE公司，通过技术引进及再创新，目前公司已掌握了高端质谱仪的关键生产技术，并已开始进行小批量试制。

公司质谱监测仪的技术来源，主要系从便携式飞行时间质谱仪（MS-200）上演化而来。该系统主要包括双层膜进样系统、质谱检测系统、加热系统、真空泵、信号转化与传输系统等部分，主要原理为：气态样品经过预处理系统后直接进样，通过双膜进样系统进行富集，随后进入真空检测器（腔）；在检测器的离子源处，气体分子被电离，随后在电压差的作用下进行聚环式飞行，最终击中离子检测器，气体分子质量的差别将造成同等条件下飞行时间的差异；各气体分子撞击离子检测器的信号经过放大器及时间数字转换器（TDC）等的多次放大、转化与传输，进入计算机软件分析系统，最终得出气态样品的组分、浓度等信息。该产品监测原理示意图如下：



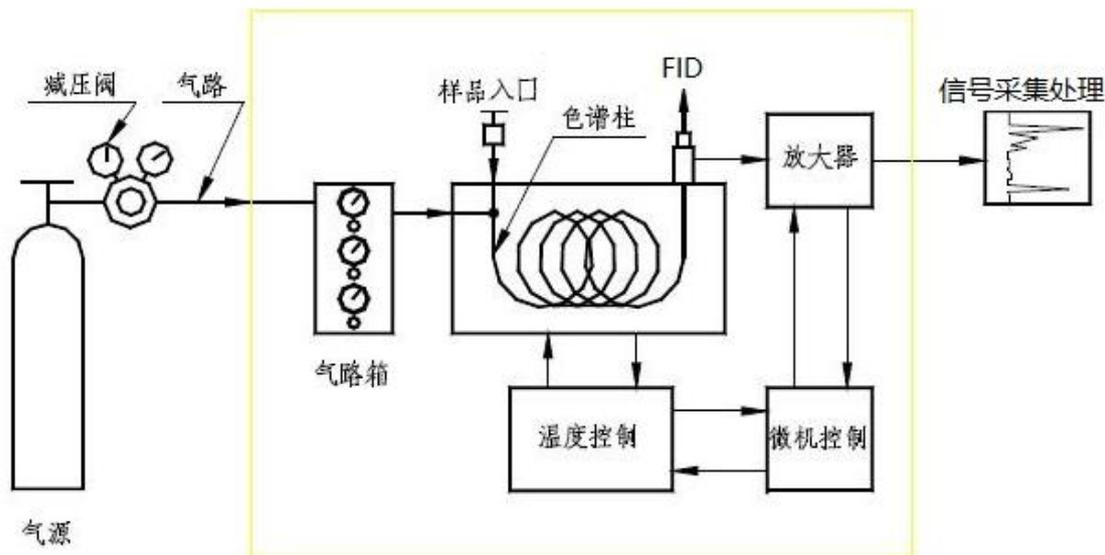
该等产品主要基于飞行时间质谱监测技术，可实现对多种 VOCs 的快速检测，广泛应用于污染排放源追溯、工业园区 VOCs 监测、工业泄露应急监测、职业健康及安全检测、垃圾填埋厂气体检测、环境空气质量监测、加油站 VOCs 检测等。

(3) 色谱仪监测系统

公司拟投建的色谱仪监测系统生产线，主要系针对色谱监测仪、在线色谱监测系统、便携色谱监测仪等设备，以及相关软硬件备品、备件的生产。2013 年 10 月，公司作为牵头单位申请获批了“2013 年国家重大科学仪器设备开发专项项目”，项目内容为“固定污染源废气 VOCs 在线/便携监测设备开发和应用”；2016 年 6 月，公司通过英国子公司 SDL 投资收购了主要从事检测器及色谱仪开发的 ORTHODYNE 公司。通过自主研发及技术引进，目前公司已掌握了相关色谱仪的关键生产技术，并进行了前期样机研制及小批量试制。

公司色谱监测仪的技术来源，主要系自主开发的 VOCs 在线/便携监测技术，以及 ORTHODYNE 公司的色谱技术等。该系统主要包括气源系统、采样系统、色谱分析系统、上位机信号采集处理系统等，主要原理为：样气被采样系统收集后，随载气进入色谱仪，并通过色谱柱进行分离；随后样气在 FID 检测器中充分燃烧、被离子化并产生电流信号，由于不同温度控制下各类 VOCs 在色谱柱的分

离时间不同，将在不同时间点产生微弱的电流信号；电流信号经过高阻放大器的转换形成电压信号，电压信号经采集后转变为数字信号，并进入计算机软件分析系统，最终得出样气的组分含量、总量等信息。该产品监测原理示意图如下：



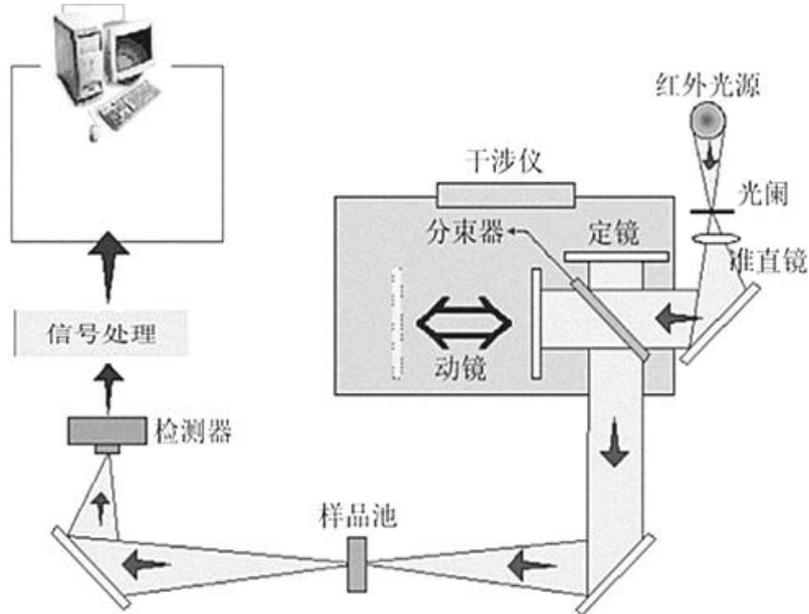
该等产品主要基于色谱监测技术，可实现对 VOCs 的总烃及组分的精确、可重复检测，稳定性较高，广泛应用于大气环境空气臭氧前驱体在线监测、工业园区环境 VOCs 在线监测及无组织排放有害逸散监测、工业区厂界有毒有害气体监测、工业有组织排放 VOCs 监测及治理设施效率监测等。

(4) 傅里叶红外光谱仪监测系统

公司拟投建的傅里叶红外光谱仪监测系统生产线，主要系针对傅里叶红外光谱监测仪、在线傅里叶红外光谱监测系统、便携傅里叶红外光谱监测仪等设备，以及相关软硬件备品、备件的生产。2013 年 10 月，公司作为牵头单位申请获批了“2013 年国家重大科学仪器设备开发专项项目”，项目内容为“固定污染源废气 VOCs 在线/便携监测设备开发和应用”，通过坚持自主研发，目前公司已掌握了相关傅里叶红外光谱仪的关键生产技术，并进行了前期样机研制及小批量试制。

公司傅里叶红外光谱仪的技术来源，主要系自主开发的 VOCs 便携监测技术。该系统主要包括样气采集预处理系统、红外光源、迈克尔逊干涉仪、高温长光程红外气体池、检测器、信号处理及计算机软件系统等，主要原理为：红外光经过迈克尔逊干涉仪被调制成交涉光；干涉光进入气体池后，被样品池内的样气吸收，随后干涉光信号被检测器接收；数据处理系统将该等信号进行转化、放大

并传送给计算机软件系统；最终计算机系统将对干涉光信号进行傅里叶变换，得到样气的红外吸收光谱。由于不同物质具有特定的吸收波长，该波长处的吸光度与物质的浓度、气体池的长度成正比，根据该等原理，傅里叶红外光谱仪可实现对物质浓度的定量分析。该产品监测原理示意图如下：



该等产品主要基于傅里叶红外光谱监测技术，可实现对各类 VOCs 或无机气体的多组分同时快速检测，测量无需前处理、湿化学分析、载气、吸收剂及校准，适用于高温环境下直接分析，分辨率较高，可应用于多种环境下污染源 VOCs 排放监测及 VOCs 应急监测，具体包括汽车尾气排放监测、垃圾焚烧排放监测、集装箱监测、泄漏监测等。

2、项目主要投资计划

该项目为生产线建设项目，公司拟投建生产线，生产质谱仪监测系统、色谱仪监测系统及傅里叶红外光谱仪监测系统三大类 VOCs 监测设备，并针对多个下游行业的系统应用进行持续开发和改进升级。

该项目总投资规模 18,507.79 万元，其中资本性支出 12,437.79 万元，非资本性支出 6,070.00 万元。拟以募集资金投入 18,500.00 万元，其中资本性支出 12,437.79 万元，非资本性支出 6,062.21 万元。

该项目投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	数量(台、套、个)/面积	总投入金额	是否为非资本性支出	拟投入募集资金金额	拟投入募集资金占比
1	建筑工程及装修	-	1,720.00	否	1,720.00	9.30%
1.1	超净车间区域	1,050 m ²	525.00	否	525.00	2.84%
1.2	实验室及会议室区域	1,800 m ²	540.00	否	540.00	2.92%
1.3	装配及存储区域	3,750 m ²	655.00	否	655.00	3.54%
2	基础设施	-	609.94	否	609.94	3.30%
2.1	办公家具、空调及监控系统	1	313.64	否	313.64	1.70%
2.2	办公设备	1	296.30	否	296.30	1.60%
3	仓储及物流设备	-	108.26	否	108.26	0.59%
3.1	半自动捆扎机	2	1.00	否	1.00	0.01%
3.2	堆垛机	1	2.40	否	2.40	0.01%
3.3	全自动打包机	3	6.60	否	6.60	0.04%
3.4	三层手推车	12	2.04	否	2.04	0.01%
3.5	合力叉车	2	16.32	否	16.32	0.09%
3.6	小型液压叉车	6	2.10	否	2.10	0.01%
3.7	恒温恒湿恒压柜	3	11.04	否	11.04	0.06%
3.8	货架、储物柜、物料盒等	-	66.76	否	66.76	0.36%
4	生产线设备	-	5,288.99	否	5,288.99	28.59%
4.1	质谱仪生产线设备	-	1,986.17	否	1,986.17	10.74%
4.1-1	车间辅助设施	-	186.86	否	186.86	-
4.1-2	组装工具	-	96.84	否	96.84	-
4.1-3	生产设备、过程检测设备及调试设备	53	1,047.22	否	1,047.22	-
4.1-4	检测设备	8	655.25	否	655.25	-
4.2	色谱仪生产线设备	-	1,528.48	否	1,528.48	8.26%
4.2-1	车间辅助设施	-	127.04	否	127.04	-
4.2-2	组装工具	-	80.44	否	80.44	-
4.2-3	生产设备、过程检测设备及调试设备	41	776.00	否	776.00	-
4.2-4	检测设备	15	545.00	否	545.00	-
4.3	傅里叶红外光谱仪生产线设备	-	1,774.34	否	1,774.34	9.59%
4.3-1	车间辅助设施	-	252.36	否	252.36	-
4.3-2	组装工具	-	96.88	否	96.88	-

4.3-3	生产设备、过程检测设备及调试设备	42	607.10	否	607.10	-
4.3-4	检测设备	11	818.00	否	818.00	-
5	技术开发及实验室设备	-	4,710.60	否	4,710.60	25.46%
5.1	应用研发实验室	-	4,006.10	否	4,006.10	21.65%
5.1-1	实验室配套设施	-	297.36	否	297.36	-
5.1-2	实验室工具及实验装置等	71	1,736.59	否	1,736.59	-
5.1-3	实验室检测仪器	23	1,972.15	否	1,972.15	-
5.2	EMC、EMI 及振动实验室设备	-	513.10	否	513.10	2.77%
5.2-1	屏蔽室、控制室、电波暗室及配套设施	-	223.20	否	223.20	-
5.2-2	实验室检测仪器及测试装置	15	289.90	否	289.90	-
5.3	软件开发实验室设备	-	191.40	否	191.40	1.03%
5.3-1	开发用软件	-	119.20	否	119.20	-
5.3-2	联调测试设备	3	72.20	否	72.20	-
6	技术开发费	-	3,570.00	是	3,570.00	19.30%
7	铺底流动资金	-	2,500.00	是	2,492.21	13.47%
	合计	-	18,507.79		18,500.00	100.00%

3、项目实施的可行性及发展前景

(1) 项目实施的政策背景

VOCs 是 PM_{2.5} 和臭氧的重要前体物质，含有大量有毒有害、恶臭等物质，直接危害人类健康。长期以来，由于我国相关政策标准有待完善，VOCs 治理发展缓慢，产业整体规模较小。近年来，VOCs 污染及其危害性已逐渐受到国家重视，作为大气污染治理的重要环节及治理减排的重点，VOCs 治理、监测市场将迎来快速发展期。

目前，VOCs 治理已被纳入“十三五”规划纲要，随着顶层设计逐步完善，VOCs 监测、治理、排污收费等相关政策密集出台，行业排放标准逐步趋于完善，政府由突击检查转为注重长效监管。一方面，财政部、工信部、环保部等部委对 VOCs 的排放监测、治理、排污收费等进行分行业监管，如《挥发性有机物排污收费试点办法》要求 2015 年 10 月起石油化工和包装印刷作为重点行业开始征收；《重点行业挥发性有机物削减行动计划》明确了 2016 年至 2018 年，筛选农药、涂料、油墨、粘合剂、石油炼制与石油化工、橡胶、包装印刷、制鞋、合成革、

家具、汽车等 11 个重点行业加快 VOCs 削减,提升绿色化制造水平,计划到 2018 年将工业行业挥发性有机物排放量比 2015 年削减 330 万吨。另一方面,全国多个地区相继出台政策,包括排污费的征收、政府补贴的激励等,这将引导 VOCs 监测、治理行业持续增长。

随着相关监管政策的出台,VOCs 作为新型监测指标,已成为环境监测行业新的重要发展方向。业内主要设备制造商、经销商及技术服务商等已开始的技术储备、产品开发等方面进行布局,未来随着相关国家标准及行业标准的不断出台,该细分市场将快速成长。

(2) 项目实施的能力支撑

在人员上,公司目前已经拥有了一支稳定的、结构完善的核心团队,为公司业务发展提供了良好保障。“VOCs 监测系统生产线建设项目”与公司传统生产线相比,对人员的要求具有一定相似性,该项目所需人员将以内部调岗和培养为主,外部招聘为辅。

在技术上,公司系多年从事分析仪器系列产品、环境监测系统、工业过程分析系统研究开发的高新技术企业,一直将研发创新作为核心,专注于分析仪器监测技术及系统集成等方面的研发创新。2013 年,公司作为牵头单位申请获批 2013 年国家重大科学仪器设备开发专项项目,项目内容基于色谱技术和傅里叶变换红外光谱技术,研制固定污染源废气 VOCs 在线及便携监测设备,目前已完成色谱仪、傅里叶红外光谱仪的前期样机研制及小批量试产。此外,公司通过投资、兼并收购、总代理等手段引进海外高端技术和产品,已收购了从事飞行时间质谱仪和相关产品研发的英国 KORE 公司、从事检测器及色谱仪生产的比利时 ORTHODYNE 公司,为公司对各类监测设备的开发及生产提供了技术上的支持,壮大了公司的技术力量和成果积累。

在销售渠道及服务网络建设上,公司搭建了覆盖全国范围的销售、服务网络,组建了超过 700 人的技术服务团队。本次募投项目生产的 VOCs 监测设备在市场及售后服务方面,将依托公司现有的客户资源及销售服务网络,具有明显的竞争优势。随着公司 VOCs 监测设备的开发、上市,公司将为客户提供技术更加先进、功能更加完善、品质更加优良的监测设备,以及专业、及时的售后服务。

(3) 项目发展前景

目前，我国 VOCs 监测及治理行业尚有很大的发展空间，随着相关政策、标准的出台和实施，相关市场将迎来快速增长。

在 VOCs 治理方面，根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划重点工程项目》，重点行业挥发性有机物污染治理项目上的规划投资额达 400 亿元，所有重点工程项目的实施将新增挥发性有机物减排能力约 152.50 万吨/年，所需投资总额达 1,555 亿元。

项目类型	项目数量 (个)	新增 VOCs 减排能力 (万吨/年)	投资额 (亿元)
重点行业挥发性有机物污染治理项目	1,311	60.50	400
油气回收治理项目	281 (共计 23,468 个加油站、11,262 个油罐车、573 个储油库)	40.50	215
黄标车淘汰项目 ^注	188 (共计 806.61 万辆黄标车)	51.50	940
总计	1,780	152.50	1,555

注：黄标车淘汰项目中包含对新增氮氧化物及新增颗粒物减排的投资。

在 VOCs 监测设备方面，VOCs 监测主要包括环境空气监测、工业园区监测及污染源排放监测等方面。

对于环境空气监测，按照 2012 年至 2014 年环保部发布的“空气质量新标准第一、第二、第三阶段监测实施方案”及《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》中关于监测点位数量的要求，京津冀、长三角、珠三角等重点区域以及直辖市、省会城市和计划单列市共计 74 个城市、496 个监测点，113 个环境保护重点城市和国家环保模范城市共计 116 个、449 个监测点，除第一、第二阶段监测实施方案外所有地级以上城市共计 181 个、567 个监测点，同时假设 2,860 多个县级行政区域未来有 40% 进一步覆盖监测点位，则县级及以上城市总计监测点数量将超过 2,600 个，若全部加装 VOCs 监测设备，按照单价 150 万元/套（高沸点及低沸点 VOCs 监测设备组合），市场空间将超过 39 亿元。

对于工业园区排放监测，主要包括污染源监测、厂界监测、区域大气质量监测、环境移动监测车等部分。按照全国现有 435 个国家级产业园区和 1,222 个省级产业园区计算，假设单个园区设 2 个监测点（厂区及生活区），全国共计 3300

余个监测点，单个监测点投入 150 万元（高沸点及低沸点 VOCs 监测设备组合），预计工业园区 VOCs 监测设备需求将超过 49 亿元。

对于污染源排放监测，按照《重点区域大气污染防治“十二五”规划重点工程项目》中全国重点行业 1,311 个 VOCs 污染治理项目（上海重点治理企业 28 个），以及《上海市工业挥发性有机物治理和减排方案》、《上海市工业挥发性有机物减排企业污染治理项目专项扶持操作办法》中对 VOCs 排放重点企业的补贴范围、比例来估算（上海 VOCs 减排补贴企业 2,000 个，重点治理企业占比 1.40%），预计 VOCs 监测设备在污染源端的市场需求将超过 9.36 万台，假设污染源监测设备 50 万元/套，相关市场空间将超过 460 亿元。

4、项目的经济效益

VOCs 监测系统生产线建设项目将以公司为投资和实施主体，项目建设期为 24 个月，全部达产后预计实现年均销售收入 28,518.79 万元，年均净利润 5,573.98 万元，内含收益率（税后）为 11.29%，静态投资回收期（不含建设期，税后）7.03 年。

5、项目的建设进度

根据本项目的建设要求和实际情况，建设期为 24 个月。

建设内容/时间（月）	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
初步设计、施工前准备工作	■							
生产车间、仓库与现场办公场所装修工程		■						
生产设备采购			■	■	■	■		
生产设备安装及调试				■	■	■	■	
办公设备购置				■				
生产				■	■	■	■	■

6、项目用地、备案、环境影响登记情况

本次募集资金投资项目使用公司现有办公场所、生产厂房，不涉及新增土地和房产。

2016 年 8 月 30 日，本次募集资金投资项目已取得北京市昌平区经济和信息化委员会出具的《北京市非政府投资工业固定资产投资项目备案通知书》（昌经

信委备案（2016）21号）。

2016年10月25日，本次募集资金投资项目已取得北京市昌平区环保局出具的《建设项目环境影响登记表接收回执》（昌环登2016-177号）。

（三）本次募集资金安排非资本性支出情况及其合理性

1、非资本性支出情况

本次募集资金投资项目中的各类设施及设备购置费用、建筑工程费等在其实际支出时予以资本化或形成长期待摊费用，属于资本性支出。此外，铺底流动资金、通讯费、宽带租用费、实施费、运营维护费等支出预期给企业带来的经济利益不超过一年，不能形成长期资产，属于非资本性支出。

本次募投项目使用募集资金区分资本性以及非资本性投入的具体情况如下：

单位：万元

序号	募投项目	子项目	募集资金拟投资金额	资本性支出	非资本性支出
1	生态环境监测网络综合项目	环境监测网络综合应用平台研发	3,252.02	2,132.50	1,119.52
		环境监测网络项目建设	20,460.68	20,400.68	60.00
		环境监测网络项目实施费	1,820.00	-	1,820.00
		环境监测网络项目运营费（1年）	1,980.00	-	1,980.00
		生态环境监测数据中心建设	5,987.30	5,067.30	920.00
		小计	33,500.00	27,600.48	5,899.52
2	VOCs监测系统生产线建设项目	建筑工程及装修	1,720.00	1,720.00	-
		基础设施	609.94	609.94	-
		仓储及物流设备	108.26	108.26	-
		生产线设备	5,288.99	5,288.99	-
		技术开发及实验室设备	4,710.60	4,710.60	-
		技术开发费	3,570.00	-	3,570.00
		铺底流动资金	2,492.21	-	2,492.21
		小计	18,500.00	12,437.79	6,062.21
合计			52,000.00	40,038.27	11,961.73

2、非资本性支出的合理性

(1) 非资本性支出的用途

投资项目		具体用途	
生态环境监测网络综合项目	环境监测网络综合应用平台研发	技术开发费	<p>环境监测网络综合应用平台研发项目拟开发一个架构复杂、功能齐全，集成多种监测设备、IT硬件和各类软件的综合性应用平台，其开发测试难度较高，工作难度较大，公司计划通过自主研发和委外开发结合的方式进行建设，而且随着监管和市场需求的变化、技术的进步，该平台仍需不断升级、优化。</p> <p>公司结合该系统各类软硬件开发和测试的复杂度、工作量及人才市场待遇询价，以及公司类似项目的实际发生费用进行估算，总金额为4,207万元，计划使用募集资金1,119.52万元，具有合理性。</p>
	环境监测网络项目建设	监控平台通讯费 (2个地市级项目、2个园区级项目)	<p>监控平台通讯费，即环境监测系统通过光纤专网，向环境主管部门传输数据的通讯费。公司结合拟投建环境监测网络项目数据传输量及市场询价进行估算，每个市级/园区级环境监测网络项目通讯费为15万元，4个项目合计为60万元，具有合理性。</p>
	项目实施费及运营费	环境监测网络项目实施费(2个地市级项目、2个园区级项目)	<p>环境监测网络项目实施费，主要用于各地级市、园区环境监测网络项目中监测系统设备及机房IT设备等进行安装、调试的现场施工费用，以及原有环境监测数据的升级和迁移。公司参考类似项目的发生费用和市场询价进行估算，单个市级项目的实施费支出为610万元；单个园区级项目的实施费支出为300万元，具有合理性。</p>
		环境监测网络项目运营费(2个地市级项目、2个园区级项目)	<p>环境监测网络项目运营费，即对环境监测网络项目的系统设备进行运营、维保的运营支出，主要包括质保期内首年的耗材、零部件更新以及相关人工费用。公司参考类似项目的发生费用进行估算，单个市级项目的运营费支出为650万元，单个园区级项目的运营费支出为340万元，具有合理性。</p>
	生态环境监测数据中心建设	平台建设实施费	<p>平台建设实施费，即搭建生态环境监测数据中心的系统集成实施费。公司根据市场询价情况进行估算，共计420万元，具有合理性。</p>
		运营维护费(1年)	<p>运营维护费，即为生态环境监测数据中心进行系统运营、维保的支出，包括人工费、电费等。公司根据预计工作量及咨询同类企业的费用支出情况进行估算，合计200万元/年，具有合理性。</p>
		带宽租用费(1年)	<p>带宽租用费，即生态环境监测数据中心进行数据交换、传输的一年期网络使用支出，公司根据市场询价情况进行估算，合计300万元/年，具有合理性。</p>

VOCs监测系统生产线建设项目	技术开发费	VOCs监测系统生产线建设项目系建设三类不同的VOCs监测设备生产线。该项技术开发费用于三类VOCs产品系统应用层面的研发、测试和持续优化升级。技术开发费支出主要包括监测系统应用开发、电磁干扰及抗干扰实验、振动实验、软件开发及各行业工况现场实验等活动发生的材料费用、人工费用、委外技术开发费用等。精密仪器研发投入需求较大，且须持续改进升级，根据不同的应用工况条件须不断投入，VOCs监测设备是新产品，持续投入的要求更高，按照不超过公司过去三年研发费用占收入比例（约5%）与本项目预计前三年产生收入的乘积为基础进行估算，合计3,570万元，具有合理性。
	铺底流动资金	为维持本项目的正常生产经营，需要一定的配套流动资金投入本项目。铺底流动资金需求采用分项详细估算法，按照项目预测期首年的应收账款、存货等经营性流动资产与应付账款等经营性流动负债的差额测算项目流动资金需求，按照不超过前述测算流动资金需求金额30%的比例提取，估算金额为2,500万元，计划使用募集资金2,492.21万元，具有合理性。

（2）公司流动资金缺口的测算过程和依据

结合公司的历史经营业绩以及未来预计增长情况，公司对未来三年流动资金缺口进行了测算，相关过程和依据如下：

①假设公司各项经营性流动资产、经营性流动负债占公司 2016 年营业收入的比例保持不变，经营性流动资产扣减经营性流动负债为当年流动资金占用额。

②测算未来三年的营业收入，并依据上述比例测算经营性流动资产、流动负债，并计算对流动资金的需求。

③2014 年至 2016 年，公司营业收入复合增长率达 19.22%。2015 年至 2016 年，公司收购了英国 KORE 公司 51% 股权以及比利时 ORTHODYNE 公司 100% 股权。KORE 公司 2016 年营业收入为 1,210.26 万元，ORTHODYNE 公司从收购完成至 2016 年底，营业收入为 3,519.03 万元，两公司合计 4,729.29 万元。扣除上述收购带来的外生收入增长后，公司最近三年复合增长率为 17.31%。综合考虑环境监测行业现状及未来发展前景，公司资产、经营规模及自身发展规划，公司假设 2017 年至 2019 年营业收入的增长率均为 17.31%。

公司未来三年流动资金需求测算如下：

单位：万元

项目	A	占营业	2017 年度	2018 年度	B	C
----	---	-----	---------	---------	---	---

	2016 年度 /2016 年末	收入比例	/2017 年末 (E)	/2018 年末 (E)	2019 年度 /2019 年末 (E)	"=B-A"
营业收入	95,082.61	100.00%	111,541.41	130,849.22	153,499.22	58,416.62
应收票据	18,356.93	19.31%	21,534.51	25,262.14	29,635.01	11,278.08
应收账款	50,111.69	52.70%	58,786.03	68,961.89	80,899.19	30,787.50
预付款项	5,220.53	5.49%	6,124.20	7,184.30	8,427.91	3,207.38
存货	26,982.41	28.38%	31,653.07	37,132.22	43,559.80	16,577.39
各项经营性流动资产合计 (X)	100,671.56	105.88%	118,097.81	138,540.54	162,521.91	61,850.35
应付账款	4,665.62	4.91%	5,473.24	6,420.65	7,532.07	2,866.45
应付票据	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
预收款项	8,836.35	9.29%	10,365.92	12,160.27	14,265.21	5,428.86
各项经营性流动负债合计 (Y)	13,501.97	14.20%	15,839.16	18,580.92	21,797.27	8,295.31
流动资金占用额 (Z=X-Y)	87,169.60	91.68%	102,258.65	119,959.62	140,724.64	53,555.04

注：上表中 2016 年公司营业收入 95,082.61 万元，系公司 2016 年合并口径营业收入 99,811.90 万元剔除由收购导致的外生收入增长 4,729.29 万元的结果。

按照前述假设测算，预计未来三年公司营运资金的缺口为 53,555.04 万元。本次公开发行可转债募集资金中的 11,961.73 万元将用于募投项目非资本性支出，若非资本性支出视同补充流动资金，本次募集资金用于非资本性支出部分未超过补充流动资金需求规模。

上述非资本性支出有利于保证募投项目顺利实施，缓解募投项目实施及后续运营过程中的资金压力，具有必要性和合理性，符合公司与全体股东的利益。

三、本次募集资金对公司的影响

(一) 本次募集资金对公司经营业务的影响

本次发行募集资金投资项目符合国家相关产业政策及未来公司整体战略发展方向，是对公司目前产品和业务线的重要补充、对公司传统业务的扩展延伸，具有良好的市场发展前景。本次发行有利于公司充分利用现有产品、技术、项目经验和销售渠道优势，扩充产品和业务线，巩固公司市场地位，提升持续盈利能力。

（二）本次募集资金对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司总资产将有大幅增加，这将进一步增强公司的资本实力和抗风险能力。

随着公司募投项目的陆续投产和建成，公司的盈利能力将进一步增强，公司整体的业绩水平将得到进一步提升。但由于募投项目的建设 and 建成后达产需要一定的周期，募集资金投资项目难以在短期内产生效益，公司存在发行后短期内净资产收益率下降的风险。

（三）本次募集资金符合全体股东利益最大化原则

本次可转债发行后，公司将有效改善财务结构，降低财务风险，提高盈利能力，以此获取更大的发展空间，从而促进业务的长足发展，符合公司全体股东的长远利益。

第八节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金运用的基本情况

经中国证券监督管理委员会“证监许可〔2012〕151号”文核准，公司向社
会首次公开发行人民币普通股（A股）3,438万股，发行价格为每股人民币20.51
元，募集资金总额为人民币705,133,800.00元，扣除发行费用人民币55,637,962.80
元后，实际募集资金净额为人民币649,495,837.20元。立信会计师事务所于2012
年3月5日对公司首次公开发行股票的资金到位情况进行了审验，并出具信会师
报字[2012]第210062号《验资报告》。

前次募集资金主要投资于“环境监测系统生产线建设项目”、“工业过程分
析系统生产线建设项目”、“分析仪器生产车间建设项目”、“运营维护网络建
设项目”、“研发中心建设项目”；超募资金投向包括“补充流动资金”、“专
项研发实验室及生产办公配套项目”、“设立全资子公司‘北京华准检测技术有
限公司’”、“出资设立‘青海晟雪环保科技有限公司’”。

二、前次募集资金管理情况

为了规范公司募集资金管理，提高募集资金使用效率，保护投资者合法权益，
依照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所
股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》、《上
市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律、
法规及《公司章程》的规定，公司制定了《北京雪迪龙科技股份有限公司募集资
金管理制度》，对募集资金专户存储、募集资金使用、募集资金投向变更、募集
资金管理、超募资金的使用及管理进行了详细、严格的规定。

报告期内，公司严格执行相关证券监管法规、公司募集资金管理制度；公司
与开户银行、保荐机构于2012年3月28日签订的《募集资金三方监管协议》，
与深圳证券交易所三方监管协议范本不存在重大差异。在使用募集资金时，公司
严格履行相应的申请和审批手续，同时及时通知保荐机构，接受保荐机构的监督，

未发生违反相关规定及协议的情况。

截至 2017 年 6 月 30 日，前次募集资金累计使用 637,223,737.33 元，前次募集资金余额为 85,460,685.04 元。

截至 2017 年 6 月 30 日，前次募集资金存储情况如下表：

单位：元

序号	募集资金存储银行名称	存款账号	余额	备注
1	南京银行股份有限公司北京分行	05060120210001501	356,502.99	活期存款
2	北京银行股份有限公司上地支行	01090946300120102102418	781,001.45	活期存款
3	南京银行股份有限公司北京分行	05060121530002103	3,050,187.50	定期存款
4	南京银行股份有限公司北京分行	05060121500001413	5,072,755.80	定期存款
5	南京银行股份有限公司北京分行	05060121500001421	5,072,755.80	定期存款
6	南京银行股份有限公司北京分行	05060121500001430	5,072,755.80	定期存款
7	南京银行股份有限公司北京分行	05060121500001448	5,072,755.80	定期存款
8	南京银行股份有限公司北京分行	05060121500001456	5,072,755.80	定期存款
9	南京银行股份有限公司北京分行	05060121500001464	5,072,755.80	定期存款
10	南京银行股份有限公司北京分行	05060121530002111	5,083,645.83	定期存款
11	南京银行股份有限公司北京分行	05060121530002120	5,083,645.83	定期存款
12	南京银行股份有限公司北京分行	05060121530002138	5,083,645.83	定期存款
13	南京银行股份有限公司北京分行	05060121530002146	5,083,645.83	定期存款
14	南京银行股份有限公司北京分行	05060121530002154	5,083,645.83	定期存款
15	南京银行股份有限公司北京分行	05060121530002162	5,083,645.83	定期存款
16	南京银行股份有限公司北京分行	05060121530002179	5,083,645.83	定期存款
17	南京银行股份有限公司北京分行	05060121530002187	5,083,645.83	定期存款
18	南京银行股份有限公司北京分行	05060121530002195	5,083,645.83	定期存款
19	南京银行股份有限公司北京分行	05060121530002200	5,083,645.83	定期存款
合计		-	85,460,685.04	-

三、前次募集资金投资项目实际使用情况

(一) 前次募集资金使用情况对照情况

募集资金净额		649,495,837.20				已累计投入募集资金总额				637,223,737.33
变更用途的募集资金总额		-				各年度使用募集资金总额				637,223,737.33
						2012年				20,392,852.09
						2013年				144,676,449.27
						2014年				178,064,555.48
累计变更用途的募集资金总额比例		-				2015年				72,913,364.37
						2016年				213,690,222.00
						2017年1-6月				7,486,294.12
投资项目		募集资金投资总额				截至2017年6月30日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期(或截止日项目完工程度)
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	环境监测系统生产线建设项目	环境监测系统生产线建设项目	72,654,900.00	72,654,900.00	45,049,636.43	72,654,900.00	72,654,900.00	45,049,636.43	-27,605,263.57	2014年9月
2	工业过程分析系统生产线建设项目	工业过程分析系统生产线建设项目	48,957,500.00	48,957,500.00	19,117,943.36	48,957,500.00	48,957,500.00	19,117,943.36	-29,839,556.64	2014年9月
3	分析仪器生产车间建设项目	分析仪器生产车间建设项目	39,288,300.00	39,288,300.00	18,618,097.15	39,288,300.00	39,288,300.00	18,618,097.15	-20,670,202.85	2014年9月
4	运营维护网络建设项目	运营维护网络建设项目	56,119,700.00	56,119,700.00	13,658,035.58	56,119,700.00	56,119,700.00	13,658,035.58	-42,461,664.42	待定

5	研发中心建设项目	研发中心建设项目	49,391,300.00	49,391,300.00	48,249,417.49	49,391,300.00	49,391,300.00	48,249,417.49	-1,141,882.51	2015年5月
承诺投资项目小计			266,411,700.00	266,411,700.00	144,693,130.01	266,411,700.00	266,411,700.00	144,693,130.01	-121,718,569.99	-
6	补充流动资金		-	200,000,000.00	200,000,000.00	-	200,000,000.00	200,000,000.00	-	-
7	专项研发实验室及生产办公配套项目		-	91,257,500.00	81,758,073.52	-	91,257,500.00	81,758,073.52	-9,499,426.48	2015年5月
8	设立并增资全资子公司“北京华准检测技术有限公司”		-	20,000,000.00	10,000,000.00	-	20,000,000.00	10,000,000.00	-10,000,000.00	-
9	增资“北京雪迪龙信息科技有限公司”		-	30,000,000.00	-	-	30,000,000.00	-	-30,000,000.00	-
超募资金投向小计			-	341,257,500.00	291,758,073.52	-	341,257,500.00	291,758,073.52	-49,499,426.48	-
10	节余募集资金、剩余超募资金、存储利息及理财收益永久补充流动资金		-	201,428,800.43	200,772,533.80	-	201,428,800.43	200,772,533.80	-656,266.63	-
合计			266,411,700.00	809,098,000.43	637,223,737.33	266,411,700.00	809,098,000.43	637,223,737.33	-171,874,263.10	-

注：除运营维护网络建设项目外，实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额为项目完工后的节余募集资金、部分待支付款项及待补流款项。

（二）前次募集资金投资项目已对外转让或置换情况

公司未发生前次募集资金投资项目转让或置换情况。

（三）前次募集资金实际投资项目变更情况

2015年12月8日，公司召开第二届董事会第二十七次会议，审议通过了《关于变更运营维护网络建设项目实施地点的议案》，将尚未完成建设的运维中心地点变更为“根据公司运营维护业务发展需要新增建设的运维中心”。

本次变更的原因为：公司运营维护中心是按照运维合同的实际中标情况而投建的，截至上述董事会会议召开日，公司已在全国范围内累计建成54个运营维护中心，其中包含19个募投计划内的运营维护中心，其余35个运营维护中心的建设均使用公司自有资金；此外，为保证募集资金的使用效率，已投运的运维中心均按照业务预测和实际合同签订情况进行人员和资产配置，部分计划内的设施尚未采购，因此，运营维护网络建设项目募集资金使用比例较小。同时，持续完善公司的运营维护网络，保持和增强公司售后服务的核心竞争力，是公司战略规划之一，公司需要继续投建新的运维中心以持续拓展第三方运维及检测业务。由于原“运营维护网络建设项目”中部分尚未建成的运维中心地点与公司运维业务布局规划有所出入，因此根据公司运营维护业务实际需要，拟变更该项目计划实施地点，建设期根据未来实际运维业务开展情况而定。

除上述情况之外，公司不存在募集资金实际投资项目发生变更的情况。

（四）闲置募集资金使用情况

1、闲置募集资金暂时补充流动资金及归还情况

2012年11月19日，公司召开2012年第一届董事会第二十五次会议，审议通过《使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，将闲置募集资金5,000.00万元暂时补充流动资金，使用期限为董事会通过之日起不超过6个月（即2012年11月19日起至2013年5月18日止）。公司独立董事、监事会、保荐机构均发表了同意意见。

2013年5月15日，公司发布《关于归还暂时用于补充流动资金的闲置募集资金的公告》，公告2013年2月26日、2013年5月7日、2013年5月13日分别将人民币200万元、800万元、4,000万元归还至募集资金专用账户。

2、闲置募集资金购买理财情况

2013年4月2日，公司召开第一届董事会第二十八次会议，审议同意公司在一年期限内滚动使用不超过3亿元的闲置募集资金投资保本型银行理财产品，2013年度公司先后使用额度内闲置募集资金向南京银行股份有限公司北京分行（以下简称“南京银行”）购买多款人民币理财产品，截至2014年3月21日，所有理财产品本金及收益全部兑付到账。

2014年4月2日，公司召开第二届董事会第五次会议，审议同意公司在一年期限内滚动使用不超过3亿元的闲置募集资金投资保本型银行理财产品，2014年度公司先后使用额度内闲置募集资金向南京银行购买多款理财产品，截至2015年4月22日，所有理财产品本金及收益全部兑付到账。

2015年4月10日，公司召开第二届董事会第十八次会议，审议同意公司在一年期限内滚动使用不超过2亿元的闲置募集资金投资保本型银行理财产品。公司先后使用暂时闲置的募集资金购买了多款理财产品，截至2016年6月30日，所有理财产品本金及收益全部兑付到账。

（五）超募资金使用情况

公司首次公开发行股票募集资金净额为649,495,837.20元，扣除募集资金承诺投资总额266,411,700.00元，超额募集资金为383,084,137.20元。公司超募资金使用情况如下：

经2012年年度股东大会审议通过，公司将闲置超募资金中的10,000万元永久补充流动资金。2013年5月，公司将10,000万元补流资金从募集资金专户转入公司普通账户；

经2013年第二届董事会第三次会议审议通过，公司使用超募资金人民币91,257,500元投资专项研发实验室及生产办公配套项目。截至2015年10月31日，该项目节余募集资金9,019,447.99元，经2015年第四次临时股东大会审议通过，用于永久补充流动资金；

经 2014 年第二届董事会第八次会议审议通过，公司使用 1,000 万元超募资金投资设立全资子公司“北京雪迪龙检测技术有限公司”，开展第三方检测业务。2014 年 6 月 30 日，该投资款已支付完毕；

经 2014 年第二届董事会第八次会议审议通过，公司使用 3,000 万元超募资金与海东安晟投资管理有限公司共同出资设立控股子公司“青海晟雪环保科技有限公司”（以下简称“青海晟雪”）。截至 2016 年 6 月 30 日，公司累计支付投资款 900 万元，剩余 2,100 万元未支付。经 2016 年 7 月 22 日第二届董事会第三十二次会议审议通过，公司将持有的该控股子公司 60% 股权转让给北京中电加美环保科技有限公司，转让价格为 1,033.80 万元。转让完成后，雪迪龙不再持有青海晟雪股权。截至 2016 年 8 月底，本次交易所得股权转让款项已存储至公司募集资金专户中，股权转让相关工商变更手续已完成；

经 2014 年第一次临时股东大会审议通过，公司使用超募资金中的 10,000 万元永久补充流动资金。截至 2015 年 3 月 2 日，公司先后将 10,000 万元补流资金从募集资金专户转入公司普通账户；

截至 2015 年 10 月 31 日，超募资金实际剩余 51,826,637.2 元，经 2015 年 12 月 25 日召开的 2015 年第四次临时股东大会审议通过，公司将上述剩余超募资金永久补充流动资金，具体情况参见下述“（六）节余募集资金使用情况”。

经 2017 年 4 月 26 日召开的第三届董事会第六次会议审议通过，公司使用剩余募集资金 3,000 万元对北京雪迪龙信息科技有限公司增资，增资后其注册资本由 2,000 万元变更为 5,000 万元，雪迪龙公司仍持有其 100% 股权；使用募集资金 1,000 万元对北京华准检测技术有限公司增资，增资后其注册资本由 1,000 万元变更为 2,000 万元，公司仍持有其 100% 股权；使用 65.63 万元永久补充流动资金，用于公司的日常业务。本次增资和永久补充流动资金事项已经 2017 年第一次临时股东大会审议通过。截至 2017 年 6 月 30 日，公司尚未将以上资金由募投户转出。

（六）节余募集资金使用情况

2015 年 12 月 8 日，公司召开第二届董事会第二十七次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金、超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司募集资金投资项目“环境监测系统生产线建设项目”、“工业

过程分析系统生产线建设项目”、“分析仪器生产车间建设项目”、“研发中心建设项目”以及超募资金项目“专项研发实验室及生产办公配套项目”共五个项目结项，并将节余募集资金 87,521,105.33 元、剩余超募资金 51,826,637.20 元、募集资金账户的累计利息收入（扣除手续费支出）35,198,585.85 元以及闲置募集资金购买理财产品的累计投资收益 26,226,205.42 元（截至 2015 年 10 月 31 日），共计 200,772,533.80 元永久补充流动资金。本次永久补充流动资金事项已经 2015 年第四次临时股东大会审议通过。

截至 2016 年 6 月 30 日，公司已将上述资金共计 200,772,533.80 元全部补充流动资金。

（七）尚未使用的募集资金用途和去向

截至 2017 年 6 月 30 日，前次募集资金余额为 85,460,685.04 元，其中活期存款 1,137,504.44 元、定期存款 84,323,180.60 元，前次募集资金余额占募集资金净额的比例为 13.16%。

未使用完毕的募集资金情况如下：1、已结项的募投项目待支付款项共计 1,235,226.72 元，将根据实际需要择机支付；2、变更实施地点的“运营维护网络项目”继续实施，尚未投入的募集资金 42,461,664.42 元，将根据项目实际进展进行投入；3、待支付“北京华准检测技术有限公司”投资款 10,000,000 元，“北京雪迪龙信息科技有限公司”投资款 30,000,000 元，以及永久补流资金 656,266.63 元，共计 40,656,266.63 元存储于募集资金账户中；4、部分募集资金存储利息。

四、前次募集资金投资项目实现效益情况

公司募集资金投资项目无法单独核算效益，具体原因如下：

环境监测系统生产线建设项目、工业过程分析系统生产线建设项目和分析仪器生产车间建设项目属于新增产能的扩产项目，由于新生产基地建成后，老生产基地的产能（包括人员、设备等）也全部搬迁至新址，新旧产能的人员、设备处于合并统一使用状态，新增产品的收入、成本费用和原来产品的收入、成本费用无法明确区分，故募集资金投资项目无法单独核算效益。

运营维护网络建设项目是公司根据区域现场运维设备的数量投建的运维中心，配置一定的人员、检测设备、备品备件等，以便及时对客户的维护需求做出

响应。由于运维中心执行的业务不仅包括纯粹的设备运维工作，还包括当地新建设备的安装调试，人工工时分摊困难；设施和设备由公司为区域统一规划配置，如实验室设备、房租等，无法准确进行费用计量和分摊；部分合同内容既包括新建项目又包含运维工作，导致无法准确区分收入的比例；由于如上原因，运营维护网络建设项目未单独核算效益情况。

研发中心建设项目和专项研发实验室及生产办公配套项目均为费用中心，不能独立产生效益。

根据公司 IPO 招股说明书相关内容，公司预计“环境监测系统生产线建设项目”达产后可新增 645 套环境监测系统的生产能力，预计“工业过程分析系统生产线建设项目”新增 355 套工业过程分析系统的生产能力，预计“分析仪器生产车间建设项目”达产后可新增 1,100 台生产能力；上述承诺投资项目于 2014 年 9 月建成并正式投入使用。2014 年、2015 年和 2016 年，公司分别实现环境监测系统与工业过程分析系统生产量合计 3,950 套、3,103 套和 2,360 套，较 2011 年募投项目建设前生产量 1,121 套分别增加 2,829 套、1,982 套和 1,239 套；分析仪器生产车间分别实现生产量 2,816 套、3,261 套和 2,286 套，较 2011 年募投项目建设前生产量 857 台分别增加 1,959 套、2,404 套和 1,429 套。2017 年上半年，公司分别实现环境监测系统及工业过程分析系统生产量 1,380 套、159 套，分析仪器车间实现生产量 1,320 套。

前次募投项目实施以来，2012 年至 2016 年公司营业收入分别为 3.79 亿元、5.89 亿元、7.41 亿元、10.02 亿元和 9.98 亿元，营业收入较上年增长幅度分别为 15.47%、55.6%、25.88%、35.19%和-0.42%；2016 年公司营业收入同比略有下降，主要系 2015 年为“十二五”规划的收官之年，排污企业普遍加快了设备安装调试和验收进度，2015 年发货并在 2016 年完成安装调试的脱硝类监测项目相对减少，同时新的中小型脱硝类监测项目尚未大规模启动。2012 年至 2016 年公司实现归属于母公司的净利润分别为 9,987 万元、1.34 亿元、1.99 亿元、2.63 亿元和 1.94 亿元，2016 年公司净利润同比有所下降，主要系公司人员增加、各项费用增长幅度较大所致。

总体来看，前次募投项目的实施扩大了公司产能，使公司经营业绩得以提升，为公司持续健康发展奠定了良好的基础。

五、前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明

本公司前次募集资金中不存在用于认购股份的资产。

六、前次募集资金使用情况的信息披露

前次募集资金的实际使用情况与公司的定期报告和其他信息披露文件中所披露的有关内容不存在差异。

七、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告情况

立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2017 年 5 月 16 日出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2017]第 ZB10699 号），认为：“雪迪龙股份董事会编制的截至 2017 年 3 月 31 日止的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字【2007】500 号）的规定，在所有重大方面如实反映了雪迪龙股份截至 2017 年 3 月 31 日止的前次募集资金使用情况。”

第九节 应对本次公开发行摊薄即期回报以及提高未来回报能力采取的措施

公司第三届董事会第七次会议、2017 年第二次临时股东大会审议通过了关于公司公开发行可转换公司债券的相关议案，该等事项尚须证监会的核准。根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》要求，以及证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等规定，为保障中小投资者利益，公司就本次公开发行可转债摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响进行了认真分析。

2017 年 10 月 16 日，公司召开第三届董事会第九次会议，董事会根据股东大会的授权审议通过了《关于修订公开发行可转换公司债券摊薄即期回报和填补措施的议案》，对本次公开发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响内容进行了相应的调整。

一、本次公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（一）影响分析的假设条件

1、宏观经济环境、产业政策、公司所处行业的市场情况没有发生重大不利变化；

2、假设本次公开发行可转换公司债券的发行方案于 2017 年 12 月末实施完毕，最终完成时间以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准；

3、假设本次发行募集资金总额为 52,000.00 万元，不考虑扣除发行费用等因素的影响。本次可转换公司债券发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；

4、假设本次可转换公司债券的转股价格为 16.92 元/股（该价格为公司第三届董事会第七次会议召开日，即 2017 年 5 月 16 日前二十个交易日公司股票交易均价与前一个交易日公司股票交易均价的孰高值）。该转股价格仅用于计算本次可转换公司债券发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，并不构成对实际转股

价格的数值预测；

5、本次转股数量为 30,732,860 股，转股完成后公司总股本将增至 635,613,180 股。本次可转换公司债券的发行规模仅为估计值，最终以经中国证监会核准发行的数量和实际发行数量为准；

6、在预测公司本次发行后总股本时，以本次发行前总股本 604,880,320 股为基数，不考虑除本次发行股份数量之外的因素对本公司股本总额的影响；

7、不考虑本次发行募集资金到位后对公司生产经营、财务状况（如营业收入、财务费用、投资收益）等方面的影响；

8、公司 2016 年度归属于母公司所有者的净利润为 19,390.36 万元。假设公司 2017 年归属于母公司所有者的净利润与 2016 年持平；假设公司 2018 年归属于母公司所有者的净利润较 2017 年分别增长 0%、10% 和 20%。

上述假设仅为测试本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2017 年、2018 年经营情况及趋势的判断，亦不构成对公司 2017 年、2018 年的业绩盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，盈利情况及所有者权益数据最终以会计师事务所审计的金额为准。

（二）对公司主要财务指标的影响

项目	2017 年度/2017 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日	
		2018 年全部未转股	2018 年 6 月全部转股
总股本（万股）	60,488.03	60,488.03	63,561.32
本次募集资金总额（万元）	52,000.00		
假设 1：2018 年归属于母公司所有者的净利润较 2017 年归属于母公司所有者的净利润增长 0%			
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	19,390.36	19,390.36	19,390.36
归属于公司普通股股东净利润的每股收益（元/股）	基本每股收益	0.3206	0.3126
	稀释每股收益	0.3206	0.3051
假设 2：2018 年归属于母公司所有者的净利润较 2017 年归属于母公司所有者的净利润增长 10%			
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	19,390.36	21,329.40	21,329.40
归属于公司普通股股东净利润的每股收益（元/股）	基本每股收益	0.3206	0.3439
	稀释每股收益	0.3206	0.3356

假设 3：2018 年归属于母公司所有者的净利润较 2017 年归属于母公司所有者的净利润增长 20%				
归属于公司普通股股东的净利润（万元）		19,390.36	23,268.44	23,268.44
归属于公司普通股股东 净利润的每股收益（元/ 股）	基本每股收益	0.3206	0.3847	0.3751
	稀释每股收益	0.3206	0.3661	0.3661

注 1：对基本每股收益和稀释每股收益的计算公司按照中国证券监督管理委员会制定的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》中的要求，根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》中的规定进行计算。

注 2：上述假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对盈利情况的观点或对经营情况及趋势的判断。

二、本次发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次公开发行可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息，由于可转债票面利率一般较低，正常情况下公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长会超过可转债需支付的债券利息，不会摊薄基本每股收益，极端情况下如果公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长无法覆盖可转债需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将摊薄公司普通股股东即期回报。

投资者持有的本次公开发行可转债部分或全部转股后，公司股本总额将相应增加，对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及公司每股收益产生一定的摊薄作用。另外，本次公开发行的可转换公司债券设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转换公司债券转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次公开发行的可转换公司债券转股对公司原普通股股东潜在摊薄作用。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

本次发行完成后，公司将合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，并持续采取多种措施改善经营业绩，努力降低即期回报被摊薄的风险，未来在符合利润分配条件的情况下，公司将积极推动对股东的利润分配。

三、董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 52,000 万元（含本数），扣除发行费用后拟用于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	总投资额	拟投入募集资金
1	生态环境监测网络综合项目	67,897.08	33,500.00
2	VOCs 监测系统生产线建设项目	18,507.79	18,500.00
合计		86,404.87	52,000.00

（一）实现公司的长期战略发展目标

在中国经济新常态和“互联网+”的时代背景下，公司始终为客户提供优质的分析仪器及系统，围绕自身的技术、产品及服务优势，通过不断坚持技术、产品及管理模式的创新，使得公司产品的市场占有率及核心竞争力持续提升。

通过本次发行，公司将获得未来两到三年业务发展所需资金，弥补公司产品线和业务线扩充、新业务市场开拓的资金短板，同时紧跟政策、法规及行业的发展方向，通过自主开发、并购与对外合作等方式，持续完善公司业务布局，逐步实现长期战略发展目标。

（二）实现公司业务模式升级

近年来，在业务布局上，公司通过自主研发和收购整合，将原有产品线不断扩充，已基本覆盖废气、空气、废水、水质、土壤等各类监测要素，涵盖在线监测、便携监测、实验室监测、应急监测及第三方检测等监测类别。公司始终以环境监测为核心，着力拓展环境监测、环境信息化、环境大数据、环境治理四大业务领域，形成了具备一定技术优势、自主产品占比更高、产能更具规模、具备软硬件集成能力的业务布局，从单纯的设备供应商提升为环境综合解决方案提供商。

在市场开拓及渠道建设上，公司在各级政府机构、地方各类园区、大型企业客户上做了充分的前期开发和铺垫工作，积累了一大批优质客户资源，为业务模式优化和升级奠定了良好基础。目前，借助全国各地建设生态环境监测网络的政策利好和环保行业整体向好的发展大环境，公司将以自有优质产品及先进技术为依托，在全国范围内参与建设生态环境监测网络，同时结合地方政府环境监管的实际情况，开拓新的商业模式。

本次发行的募集资金，公司将紧紧围绕打造“中国一流的环境监测公司、世界一流的分析仪器品牌”的目标，第一，用于生态环境监测网络建设，为全国各

级政府、各类园区构建天地一体化的环境监测和综合应用体系，突破公司传统业务模式，并采用 BOT、BOO 等商业模式，满足新生市场需求，全面提升公司环境综合解决方案的竞争力；第二，用于 VOCs 监测系统生产线建设，完善公司产品线，加强产业链核心环节的资本投入，确保公司在“十三五”期间 VOCs 监测领域的核心竞争力和市场地位。

（三）借助资本力量，助力公司持续健康发展

目前国内环保行业已进入新的发展机遇期，市场竞争日趋激烈，行业的发展要求公司不断通过资本运作获取发展所需的大量资金，兼并整合行业资源，拓宽传统业务线。

为应对日益激烈的行业竞争，为客户提供环境综合解决方案，第一，本次发行可帮助公司提升自身资本实力，在新产品、新技术、新领域中加大资金投入，加速高端人才的引进，通过产业资源整合、全国市场布局，强化核心竞争力，提升综合实力和持续盈利能力，以优良的经营业绩回报公司全体股东；第二，募集资金到位后，将降低公司市场开拓、研发投入及商业模式升级等带来的资金压力，助力公司持续健康发展。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司始终专注于环境监测领域，“生态环境监测网络综合项目”符合行业未来的发展趋势，与国家宏观政策对于环境污染监测的要求高度吻合，是公司现有环境监测设备融合互联网、大数据以及云计算等前端科技领域的重要实践应用。

“VOCs 监测系统生产线建设项目”是公司现有产品线的重要补充，符合当前技术的主流发展方向以及市场的需求导向，有利于实现公司战略布局。

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务开展，与公司目前的主营业务密切相关。募投项目的实施有利于公司巩固和扩大主营业务的市场份额，有利于在国家政策的利好环境下抓住行业发展的战略机遇，有利于公司保持和巩固综合竞争优势及在行业内的优势地位。

（二）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

公司目前已经拥有了一支稳定的、结构完善的核心团队，为公司业务发展提供了良好保障。对于“生态环境监测网络综合项目”，公司已经组建了智慧环保技术团队，开始了环境监测网络相关工作，所需人员将以内部调岗、培养及外部引进并重。“VOCs 监测系统生产线建设项目”与公司传统生产线相比，对人员的要求具有一定相似性，该项目所需人员将以内部调岗和培养为主，外部招聘为辅。公司还将根据募投项目的产品特点、运作模式和进展情况，制定详细的人员培养及招聘计划，保证相关人员能够顺利上岗并胜任工作，保障募投项目的顺利实施。

2、技术储备

公司系多年从事分析仪器系列产品、环境监测系统、工业过程分析系统研究开发的高新技术企业，一直将研发创新作为核心，专注于分析仪器监测技术及系统集成等方面的研发创新。目前公司已建立完善的研究体系，拥有研发人员 200 余人、专利及软件著作权 200 余项，技术研发能力较强；2014 年，公司“在线环境监测技术及系统应用实验室”被北京市发改委认定为“北京市工程实验室”；2015 年，公司获批设立了中关村科技园昌平园博士后科研工作站分站。

（1）自主创新研发

长期以来，公司深耕环境监测设备领域，形成了发展所需的核心技术和研发团队，这将为公司产品线扩充、业务模式升级提供有力支持。2013 年，公司作为牵头单位申请获批 2013 年国家重大科学仪器设备开发专项项目，项目内容基于色谱技术和傅里叶变换红外光谱技术，研制固定污染源废气 VOCs 在线及便携监测设备。目前，公司已完成色谱仪、傅里叶红外光谱仪的前期样机研制及小批量试产。同时，公司与华南理工大学共同成立环境应用技术研究院，集结了国内环境领域的专家资源，对 VOCs 整体监测方案进行合作开发；公司与重庆科技学院签订了《校企合作协议书》，在人才培养、科技攻关、学术交流等方面进行合作，对在线分析系统相关项目进行共同开发。

目前公司正在研发和储备的产品还包括：大气质量监测系统多功能校准仪、

大气和烟气在线重金属分析仪、甲烷非甲烷总烃监测设备、VOCs 色谱仪监测设备、VOCs 傅里叶红外监测设备等。

(2) 积极引进先进技术

近年来，公司通过投资、兼并收购等手段引进海内外高端产品和技术，壮大了公司的技术力量和成果积累。

公司参股的思路创新在环境监测的软件方面具有较强的开发能力，将是公司募投项目“生态环境监测网络综合项目”在应用软件技术方面的有力支撑。

公司收购的英国 KORE 公司是国际上最早专业从事飞行时间质谱仪和相关产品研发的公司之一，其质谱仪产品可广泛应用于环境监测、溯源、健康安全和材料分析等方面。目前，国内高端质谱仪产品仍以进口为主，而公司通过收购整合，掌握了高端质谱仪的关键生产技术，为公司对 VOCs 监测设备的开发提供了技术上的保障。

公司收购的比利时 ORTHODYNE 公司是生产检测器及色谱仪的专业公司，其产品包括工业和实验室色谱分析系统、连续分析仪及各类工业气体检测器，可广泛应用于半导体工业、气体分离、食品饮料、医学制药、航天、电子及冶金等领域。收购完成后，公司将在 ORTHODYNE 公司设立色谱研发中心，共同开发高端色谱技术，为公司 VOCs 监测设备的生产提供技术支持。

3、市场储备

随着对环保问题重视程度的持续提升，近年来国家出台了一系列相关的产业政策。公司作为环境监测行业内的主要参与者，在业内具有广泛的客户资源和较强的市场影响力，公司产品及服务已经得到市场的充分认可，这为公司业务模式和商业模式升级奠定了良好的基础。

基于公司在环境监测领域较高的市场地位，丰富的客户资源以及较为完善的运维服务网络，随着公司 VOCs 监测设备的开发、上市，公司将为客户提供技术更加先进，功能更加完善，品质更加优良的监测设备，以及专业、及时的售后服务。本次募投项目生产的 VOCs 监测设备在市场方面，将依托公司现有的客户资源及销售网络，具有明显的竞争优势，这为该项目的顺利实施提供了保障。

综上，公司在人员、技术、市场等方面已经具备了实施募集资金投资项目的各项条件，募集资金到位后，预计募投项目的实施不存在重大障碍。

五、公司现有业务运营情况及应对本次发行摊薄即期回报采取的填补措施

公司将采取一系列措施进一步提高募集资金的使用效率，增强公司的业务实力和盈利能力，尽量避免本次发行导致公司每股收益等即期回报指标下降或因本次发行而被摊薄的情况。公司制定具体的填补措施不等于对未来利润做出保证。

（一）公司现有业务的运营状况及发展态势

公司主要业务为分析仪器及系统的研发、生产和销售，及提供相应的运维服务，公司环境监测设备能够覆盖废气、空气、废水、水质、土壤等多个监测要素，监测类别包括在线监测、便携监测、实验室监测、应急监测及第三方检测等。经过多年努力，公司由较为单一的监测设备供应商逐步提升为环境综合服务提供商，以专业的监测感知技术及强大的服务网络为政府及企业提供环境咨询、规划设计、环境监测、环境信息化、环境治理、项目投资、设施运维等综合解决方案。

2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月，公司营业收入分别为 74,143.03 万元、100,235.47 万元、99,811.90 万元和 38,662.26 万元，净利润分别为 19,884.11 万元、26,292.75 万元、19,390.36 万元和 5,200.24 万元。最近三年公司收入复合增长率达 19.22%，呈现较快的增长态势，具有较强的竞争力。未来，随着公司募投项目的实施以及核心竞争实力的不断加强，公司的抗风险能力和持续盈利能力将不断加强。

（二）公司主营业务面临的主要风险及改进措施

环境监测行业是政策驱动型行业。国家对环境保护以及节能减排产业政策和相关法律、法规的变化对公司的主营业务发展存在较大的影响，政府在环境监测和治理方面的投入水平、环保执法及监察力度的变动也将直接影响公司的生产、销售和盈利状况。

面对市场环境多变、行业竞争不断加剧、行业内技术水平不断提升等多重压力与考验，公司通过对产业并购、自主研发的持续投入以及对客户需求的不断挖掘，在行业内奠定了一定的市场地位，培养了一批忠实的客户群体，公司的收入、利润水平也持续上涨。未来公司将按照既定的经营方针，不断提升自身的竞争力，

持续为客户提供高品质的产品和服务。

（三）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的填补措施

1、积极应对宏观经济以及行业政策的变化，提升公司整体竞争力

环保行业是政策驱动型行业，公司业绩增长受益于国家对于环保行业的持续投入及对于环保监管政策的严格执行。公司始终以环境监测业务为核心领域，着力拓展环境监测、环境信息化、环境大数据、环境治理四大领域业务。公司将顺应宏观经济形势的发展，紧跟国家和行业政策，以高品质的产品和专业的服务获取市场的信任 and 良好口碑；同时积极应对宏观经济及市场发展的变化与挑战，持续贯彻公司的经营理念，推进战略实施，加强风险把控，提升公司整体竞争力。

2、规范募集资金使用，提升募集资金投资效益

本次公开发行募集资金到位后，公司将根据《北京雪迪龙科技股份有限公司募集资金管理制度》的规定设置专户存放，并按照相关规定与保荐机构及资金托管银行签署三方监管协议，对募集资金的使用进行严格的限制和监督，确保不出现违规使用募集资金的情况。同时，公司将加强对募投项目的建设和管理，争取成本最小化、效益最大化，提升募集资金的投资效益，尽可能减轻对股东即期回报的摊薄程度。本次公开发行募集资金到账后，公司将调配内部各项资源，加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目尽快实现预期效益。

3、提高公司日常运营效率，降低运营成本

公司将通过持续开展精细化管理，不断优化和改进业务流程，提高公司日常运营效率；通过不断提升供应链管理水平和降低采购成本；通过不断提升制造技术，优化流程，缩短交货期，降低制造成本；通过不断完善和改进生产流程，使信息反馈速度更快、人员执行力更强，提高生产人员的工作效率。此外，公司将通过精简管理层级，优化管理组织架构，提高管理效率，降低运营成本。

4、继续完善公司治理结构，为公司的稳定发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》及其他法律、法规的要求，不断完善治理结构，确保所有股东，尤其是中小股东能够充分行使权利；确保董事会能够

按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、做出科学和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理、其他高级管理人员及公司财务的监督检查权和检查权，不断完善治理结构，为公司发展提供可靠的制度保障。

5、完善利润分配制度，强化投资者回报机制

公司已根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的规定，建立了股东分红回报机制，并在《公司章程》中结合公司的实际情况，对利润分配原则、形式、条件、决策机制及程序、变更等做出了明确的规定。

为继续引导投资者树立长期投资和理性投资的理念，积极回报投资者，公司已制定了《北京雪迪龙科技股份有限公司股东分红回报规划（2016年—2018年）》。该回报规划明确了公司2016年—2018年三年股东回报规划的具体内容、决策机制以及规划调整的决策程序，强化了中小投资者权益保障机制。该回报规划已经公司第二届董事会第三十一次会议及2016年第一次临时股东大会审议通过。

在本次公开发行完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

6、其他方式

鉴于《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》对资本市场、上市公司、投资者均具有重大意义，公司承诺未来将根据中国证监会、深交所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，积极落实《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》的内容，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。

六、相关主体出具的承诺

为使公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员承诺如下：

“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他

方式损害公司利益；

2、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、如公司未来实施股权激励方案，未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

公司控股股东、实际控制人敖小强承诺：“不越权干预北京雪迪龙科技股份有限公司经营管理活动，不侵占公司利益，切实履行对公司填补即期回报的相关措施。”

七、本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺事项的审议程序

公司董事会对本次融资摊薄即期回报事项的分析及填补即期回报措施，以及相关承诺主体的承诺等事项，已经公司第三届董事会第七次会议、2017年第二次临时股东大会、第三届董事会第九次会议审议通过。公司将在定期报告中持续披露填补即期回报措施的完成情况及相关承诺主体承诺事项的履行情况。

第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：

敖小强

司乃德

王凌秋

郜武

周黎安

吴国平

朱天乐

全体监事：

白英

周家秋

陈华申

除董事以外的其他高级管理人员：

缙冬青

解旺

赵爱学

邹元龙

北京雪迪龙科技股份有限公司

2017年12月25日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：_____

方 芳

保荐代表人：_____

苏 欣

王国仁

总经理：

周小全

法定代表人（董事长）：_____

冯鹤年

民生证券股份有限公司

2017年12月25日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读北京雪迪龙科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

周小全

2017年12月25日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读北京雪迪龙科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

冯鹤年

2017年12月25日

三、发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：_____

乔佳平

经办律师：_____

许国涛

蒋广辉

李包产

北京市康达律师事务所

2017年12月25日

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议（或盈利预测已经本所审核），确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：_____

惠增强

杨铭姝

法定代表人：_____

朱建弟

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2017年12月25日

五、资信评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办信用评级人员：_____

王 硕

王贞姬

法定代表人：_____

张剑文

鹏元资信评估有限公司

2017年12月25日

第十一节 备查文件

除本募集说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- 一、发行人最近三年的财务报告及审计报告和已披露的中期报告；
- 二、保荐机构出具的发行保荐书；
- 三、法律意见书及律师工作报告；
- 四、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 五、中国证监会核准本次发行的文件；
- 五、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 六、其他与本次发行有关的重要文件。

自本募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本次发行的《公开发行可转换公司债券募集说明书》全文及备查文件。