

上海威派格智慧水务股份有限公司
2020 年公开发行可转换
公司债券信用评级报告



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告
遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核
查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组
织或个人的影响。

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

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评
级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信
用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化
情况。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：



报告编号：
中鹏信评【2020】第 Z
【367】号 01

分析师

姓名：
游云星 何佳欢

电话：
0755-82871205

邮箱：
youyx@cspengyuan.com

评级日期：
2020年5月26日

本次评级采用中证鹏元
资信评估股份有限公司
公司债券评级方法，该
评级方法已披露于中
证鹏元官方网站。

中证鹏元资信评估股份
有限公司

地址：深圳市深南大道
7008号阳光高尔夫大厦
3楼

电话：0755-82872897

网址：
www.cspengyuan.com

上海威派格智慧水务股份有限公司 2020年公开发行可转换公司债券信用评级报告

本期债券信用等级：A+ 发行主体长期信用等级：A+

发行规模：不超过4.20亿元（含） 评级展望：稳定

债券期限：6年

增信方式：公司实际控制人提供质押担保及保证担保

债券偿还方式：每年付息一次，到期归还所有未转股的债券本金和最后一年利息，附债券赎回及回售条款

评级观点：

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对上海威派格智慧水务股份有限公司（以下简称“威派格”或“公司”，股票代码：603956.SH）本次拟公开发行总额不超过4.20亿元（含）可转换公司债券（以下简称“本期债券”）的评级结果为A+，该级别反映了本期债券安全性较高，违约风险较低。该等级的评定是考虑到公司产品制造工艺较为先进，具备一定竞争力，在手订单较为充足，供货渠道较为稳定，公司于2019年在A股上市，资本实力增强，当前债务处在较低水平，财务弹性尚可，公司实际控制人为本期债券提供股份质押担保和保证担保；同时中证鹏元也关注到，二次供水设备行业竞争激烈，近年来公司毛利率持续下滑，经营较为依赖营销渠道，销售费用高企，公司应收账款规模持续扩大，对营运资金形成占用，新增产品线能否盈利存在一定不确定性等风险因素。

正面：

- 公司产品制造工艺较为先进，具备一定竞争力，在手订单充足。公司近年来持续加大研发投入，先后承担了国家“十二五”、“十三五”二次供水领域水专项课题，累计主持完成1项国家标准和5项行业标准的编制；自主研发的“ZWG罐式无负压设备”、“ZWX箱式无负压设备”被认定为国家重点新产品。上海生产基地搭配数字化生产车间具备先进的制造工艺，公司产品具备一定竞争力。近年来公司产品销量保持增长且在手订单充足，2019年末在手订单金额（不含税）达38,098.65万元，同比增长53.11%。

- **上游原材料市场供应充足，供货渠道较为稳定。**公司产品成本中直接材料成本占比超过 75%，采购的原材料主要包括用于二次供水设备生产集成所需的水泵、不锈钢材料、电气件等通用设备或工业原材料，使用领域广泛，市场供应充足。在长期经营中，公司基本形成一批较为稳定的供应商。
- **公司于 2019 年在 A 股上市，资本实力增强，当前债务处在较低水平，财务弹性尚可。**2019 年 2 月，公司在 A 股上市，募集资金净额为 20,419.87 万元，资本实力增强；同时，公司负债以经营性流动负债为主，债务处在较低水平，截至 2020 年 3 月末，资产负债率为 20.59%，未来仍存在一定融资空间，财务弹性尚可。
- **公司实际控制人为本期债券提供股份质押担保和保证担保。**公司实际控制人李纪玺先生和孙海玲女士将其持有的威派格股份作为质押资产进行质押担保并提供连带责任保证担保，其中初始质押股票的市值不低于本期债券本息总额的 150%。

关注：

- **行业集中度低，竞争激烈，近年来公司毛利率持续下滑，经营较为依赖销售渠道，期间费用高企。**二次供水设备行业集中度低，参与者众多，行业竞争激烈。2017-2019 年公司主营业务毛利率从 2017 年的 72.73% 逐步降至 2019 年的 67.55%，未来随着技术不断成熟推广，市场竞争加剧，以及原材料成本可能上升，公司面临毛利率继续下降带来的盈利能力下降的风险。此外，公司经营较为依赖销售渠道，期间费用高企，2019 年销售费用占营业收入比重升至 28.86%，显著高于同行业一般水平。2017-2019 年期间费用率分别为 48.39%、47.19% 和 50.14%，呈波动上升趋势，对公司利润形成较大侵蚀。
- **公司应收账款规模持续扩大，对营运资金形成占用。**2017-2019 年，公司应收账款账面价值分别为 2.86 亿元、3.58 亿元和 5.03 亿元，呈上升趋势，且公司客户集中度低，加大回款难度，并对公司营运资金形成占用。
- **本期债券募投项目投产后能否盈利存在一定不确定性。**本期债券募投项目为新建城市智慧供水关键设备厂房项目，公司计划通过该新建的厂房扩充产品线，涉及直饮水设备、供水离心泵及智能水表等产品，但新产品投产后能否打开销路并实现盈利存在一定不确定性。

公司主要财务指标（单位：万元）

项目	2020年3月	2019年	2018年	2017年
总资产	138,315.46	147,078.42	106,130.55	100,670.01
归属于母公司所有者权益	109,658.89	112,094.44	83,926.46	72,420.82
有息债务	0.00	0.00	1,856.00	7,701.73
资产负债率	20.59%	23.69%	20.41%	27.59%
流动比率	3.52	3.30	3.58	2.75
速动比率	3.08	3.01	3.19	2.38
营业收入	8,119.00	85,858.44	65,176.95	59,318.84
营业利润	-2,289.60	13,245.27	13,539.09	12,550.09
净利润	-2,447.48	12,039.66	11,591.26	10,891.47
综合毛利率	63.58%	67.66%	69.00%	72.77%
总资产回报率	-	10.80%	13.11%	13.76%
EBITDA	-	15,822.46	15,620.55	14,301.09
EBITDA 利息保障倍数	-	683.98	84.30	33.65
经营活动现金流净额	-8,173.21	8,973.74	6,220.97	5,051.23

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告及 2020 年第一季度报告，中证鹏元整理

一、发行主体概况

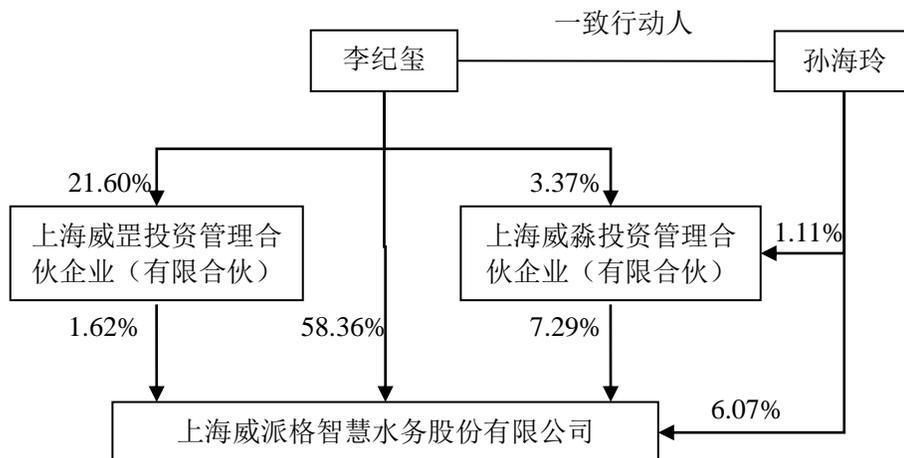
公司成立于2011年7月，前身为上海威派格环保科技有限公司（以下简称“威派格有限”），系自然人李志坚及威海沃德中信机械有限公司（以下简称“威海沃德”）共同出资设立，注册资本及实收资本均为50.00万元，其中，威海沃德以货币出资35.00万元，李志坚以货币出资15.00万元。公司初期以国内外水泵品牌的代理业务、自主创立的水泵品牌“沃德”的贴牌经营业务为主，并于2007年创立“威派格”品牌，逐步将业务发展重心集中在“威派格”二次供水设备业务，水泵品牌的代理业务退出经营，自主水泵品牌“沃德”的贴牌经营业务也停止对外销售。

威派格有限经数次股权转让及增资后，于2015年12月以截至2015年9月30日净资产6,863.30万元为基础，折股5,000.00万股，整体变更为股份公司，名称变更为现名。2016年4月，公司在全国中小企业股份转让系统挂牌，并于2017年9月终止挂牌。

经中国证券监督管理委员会《关于核准上海威派格智慧水务股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2018]2156号）核准，公司于2019年2月12日公开发行普通股（A股）4,259.61万股，发行后总股本为42,596.01万股，募集资金净额为20,419.87万元，股票代码为：603956.SH。

截至2020年3月末，公司注册资本为42,596.01万元，总股本为42,596.01万股，公司控股股东为李纪玺，实际控制人为李纪玺和孙海玲夫妇，其中：李纪玺和孙海玲作为一致行动人直接持有公司64.43%股份，并通过上海威置投资管理合伙企业（有限合伙）和上海威淼投资管理合伙企业（有限合伙）合计间接持有公司0.68%股份，合计持有公司65.11%股份，股份均未质押。

图 1 截至 2020 年 3 月末，公司与实际控制人之间的产权及控制关系情况



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主营业务为二次供水设备的研发、生产、销售与服务。截至2020年3月末，纳入公司合并报表范围的一级子公司共19家，子公司明细见附录三。此外，截至2020年5月23日，公司通过全资子公司上海威派格环保科技有限公司累计已收购上海三高计算机中心股份有限公司（以下简称“三高股份”，股票代码：831691.OC）30.09%的股份，成为三高股份第一大股东，但仍不是三高股份的实际控制人。

二、本期债券概况

债券名称：上海威派格智慧水务股份有限公司2020年公开发行可转换公司债券；

发行总额：不超过4.20亿元（含）；

债券期限：6年；

还本付息方式：每年付息一次，到期归还所有未转股的债券本金和最后一年利息；

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本期债券到期日止；

初始转股价格：本期债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司A股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的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A股股票交易均价；

转股价格向下修正条款：在本期债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五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审议表决。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股票交易均价和前一个交易日均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值；

赎回条款：在本期债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会及其授权人士根据发行时市场情况与保荐机构及主承销商协商确定。在本期债券转股期内，如果公司A股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价不低于当期转股价格的130%（含），或本次发行的可转换公司债券未转股余额不足3,000万元时，公司董事会有权决定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本期债券；

回售条款：在本期债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的70%时，本期债券持有人有权将其持有的本期债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若本期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，根据中国证监会的相关规定被视作或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，本期债券持有人享有一次回售的权利。本期债券持有人在附加回售条款满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权；

向原股东配售的安排：本期债券可向公司原A股股东优先配售。具体优先配售比例提请股东大会授权董事会及其授权人士根据发行时具体情况确定，并在本期债券的发行公告中予以披露。原A股股东优先配售之外和原A股股东放弃优先配售后的部分采用网下对机构投资者发售和通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式，余额由承销商包销。具体发行方式由股东大会授权董事会及其授权人士与保荐机构（主承销商）在发行前协商确定；

增信方式：实际控制人李纪玺先生和孙海玲女士将其合法拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保，同时，李纪玺先生和孙海玲女士为本期债券提供连带责任保证担保。

三、本期债券募集资金用途

本期债券拟募集资金总额为4.20亿元，资金使用明细如下：

表1 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

项目名称	项目总投资	募集资金使用规模	占项目总投资比例
新建城市智慧供水关键设备厂房项目	46,202.69	29,400.00	63.63%
补充流动资金项目	12,600.00	12,600.00	-

合计	-	42,000.00	-
----	---	-----------	---

资料来源：公司公告，中证鹏元整理

本期债券募投项目为新建城市智慧供水关键设备厂房项目（以下简称“上海二期工厂项目”），项目建设周期为2年，主要用于生产直饮水设备、供水用离心泵（含智能水泵）和智能水表，项目拟投资4.62亿元，其中拟利用本期债券募集资金投入2.94亿元。厂房地址位于上海市嘉定区外冈镇，占地面积约46亩，项目投资主要包括土建及装修工程费用、公用工程费用、设备购置及安装费用、固定资产其他费用、预备费用和铺底流动资金，2020年第一季度公司已取得项目建设用地不动产权证。

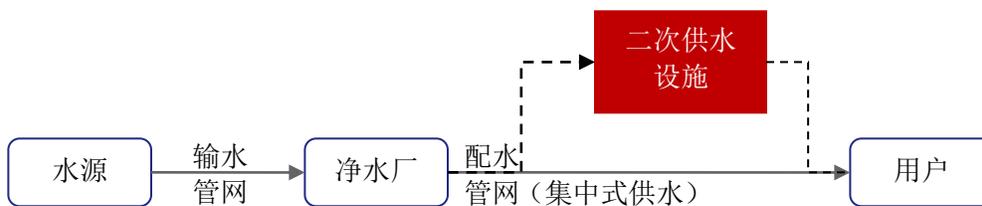
根据公司编写的《上海威派格智慧水务股份有限公司公开发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告》（以下简称“《可行性分析报告》”）及经济效益评价，本期债券募投项目建成后，将用于生产直饮水设备、供水用离心泵（含智能水泵）和智能水表，丰富公司产品种类，优化产品结构，提升水泵的自给能力，上海二期工厂全部建成并达产后，预计实现年均销售收入57,654.87万元，年均净利润8,351.44万元。2020年第一季度，上海二期工厂项目已开工建设。但中证鹏元关注到供水设备行业竞争者众多，项目建成后投产的供水设备能否打开销路并实现盈利存在一定不确定性。此外，本期债券募投项目的实施进度可能延迟，同时受市场需求变动或宏观经济形势变化的影响，将可能导致募投项目无法实现预期的经济效益。

四、运营环境

二次供水行业受益于城镇化发展、中高层建筑数量及密度增加以及老旧设备的改造更换，推动二次供水设备的销售，但下游客户存在分散性、区域性以及定制化等特点，行业集中度较低

二次供水是在居民用水与工业用水对水压、水量要求超过供水管网能力时，通过储存、加压，经管道供给用户或自用的供水方式。二次供水系统主要由泵房、二次供水设备（含控制柜系统）、远程监控设备、管网等组成，通过水的储存和二次加压，在城镇输配水管网水压不足时保障终端用户用水的稳定性。

图 2 二次供水设施用于保障终端用户用水的稳定性



资料来源：公司公告，中证鹏元整理

目前二次供水行业的发展受益于城镇化发展、中高层建筑数量及密度增加以及老旧设备的改造更换。首先，城镇化的发展推动了城市公共供水设施及其重要环节二次供水设施的建设，2009年至2018年我国城镇化率由48.34%提升至59.58%，相应地每年生活供水总量由496.75亿吨增长至614.64亿吨，供水管道长度由51.04万公里增加至86.68万公里。其次，在城镇化推进的过程中，城市人口趋于密集，在有限的土地供应量下，部分城市建筑用地容积率不断提升，中高层建筑数量与密度与房屋新竣工面积的相关性较强。中高层建筑数量及建筑密度的增加对水压和水量的要求更高，直接推动二次供水设施投资的增加。最后，随着社会发展水平的提高以及人民生活水平的改善，大众对饮用水质要求不断提高，针对二次供水环节污染问题，政府部门已将二次供水安全管理提升到国家反恐的高度，相继出台了《关于加强和改进城镇居民二次供水设施建设与管理确保水质安全的通知》、《全国城市饮用水卫生安全保障规划（2011年-2020年）》等多项规范性文件和产业鼓励政策。

作为二次供水设施中的重要设备，二次供水设备的发展经历了“水泵+水箱”、变频设备、无负压、智联设备等几个发展阶段，普通变频二次供水设备出现的时间较早，生产厂商较多，门槛较低，无负压二次供水设备能够利用城镇管网的余压，起到节能作用的同时保护城镇管网水压，技术含量相对较高，工艺亦相对复杂，但也较为依赖原有城镇管网的水压等条件。

二次供水设备的上游包括水泵、阀门、变频器等通用设备或工业原材料制造行业，由于使用领域都极为广泛，市场供应充足；下游客户类型较多，由于产品最终应用于住宅或公共建筑领域，客户主要包括全国各地的水务公司、地产商、建筑商、业主等，需求较为分散。这种需求基础叠加各城镇管网、建筑物条件不同，一方面使行业具有明显的区域性特征，另一方面业务定制化要求较高。区域性、分散性、定制化等特征导致行业集中度较低。目前，二次供水行业的市场参与者主要有三类：全国性二次供水设备厂商、地方性二次供水设备厂商和以水泵为主兼营二次供水设备的厂商。（1）全国性二次供水厂商的产品和服务覆盖全国市场，具有较高的行业品牌知名度。目前行业内只有少数几家在全国范围内建立了营销渠道，具备全国市场开拓能力和售后服务能力的厂商，例如青岛三利（集

团)有限公司(以下简称“青岛三利”)、上海熊猫机械(集团)有限公司(以下简称“上海熊猫”)、威派格等。(2)地方性二次供水设备厂商的客户群体主要集中于所在区域内。如安徽舜禹水务股份有限公司(以下简称“舜禹水务”)。(3)以水泵为主兼营二次供水设备的厂商,由于二次供水设备中需要运用到水泵,因此一些生产水泵的厂家,基于水泵生产基础,也进入到二次供水设备行业,例如南方中金环境股份有限公司(以下简称“中金环境”,股票代码:300145.SZ)、新界泵业集团股份有限公司(以下简称“新界泵业”,股票代码:002532.SZ)、上海中韩杜科泵业制造有限公司等。其中,截至目前已上市的公司仅有威派格、中金环境和新界泵业和舜禹水务(2019年3月于新三板退市)。

随着二次供水“统建统管”的推进,有望改善分散化的市场格局。2015年2月,国家住建部等四部委联合发布《关于加强和改进城镇居民二次供水设施建设与管理确保水质安全的通知》,对二次供水管理工作发展方向提出了具体要求,鼓励二次供水企业统一建设和管理二次供水设施(简称“统建统管”)。二次供水具有属地化管理特点,各地也针对二次供水情况先后出台了一些规定,鼓励二次供水的“统建统管”。目前江苏、浙江、吉林通化、内蒙古通辽等省市的供水企业“统建统管”走在前列,未来随着“统建统管”模式覆盖地区的增加,具备品牌效应及技术实力的二次供水设备商将获得更高的市场占有率。

表2 部分地区出台鼓励二次供水的“统建统管”相关政策

地区	文件名称	相关内容
江苏	《江苏省城市供水管理条例》	居民用户的二次供水设施,经建设单位组织验收合格后,由供水单位负责运行、维护和管理; 苏州市、溧阳市等地区又出台规定明确二次供水设施由供水企业组织实施
浙江	《浙江省城市高层住宅二次供水管理指导意见》	鼓励开展二次供水设施“建管合一”模式的试点,对于新建二次供水设施,原则上应委托供水企业具体组织实施二次供水设施建设和维护; 宁波市、诸暨市、绍兴市等地区出台规定明确二次供水设施移交给供水企业管理
河北	《河北省城镇供水用水管理办法》	鼓励建设单位通过合同约定的方式委托供水单位统一建设二次供水设施; 鼓励二次供水设施产权单位通过合同约定方式委托供水单位负责二次供水设施的运行、维护和管理
山东	《山东省城镇居民二次供水管理规定》	新建住宅小区内的城镇居民二次供水工程,由城镇供水企业负责组织设计和建设; 城镇居民二次供水设施的运行、维护和管理,由城镇供水企业负责
福建	《福建省人民政府关于进一步加强城市供水安全保障工作的实施意见》	开展二次供水“建管合一”模式的试点; 龙岩、晋江等地级市出台规定明确二次供水设施由供水企业“统建统管”
广西	《广西壮族自治区城市二次供水管理办法》	建设单位可将二次供水设施委托具有相应资质的当地城市自来水供水企业进行统一建设;

二次供水设施由建设单位委托城市自来水企业统一运行、维护、管理

资料来源：公开资料、公司首次公开发行股份招股说明书，中证鹏元整理

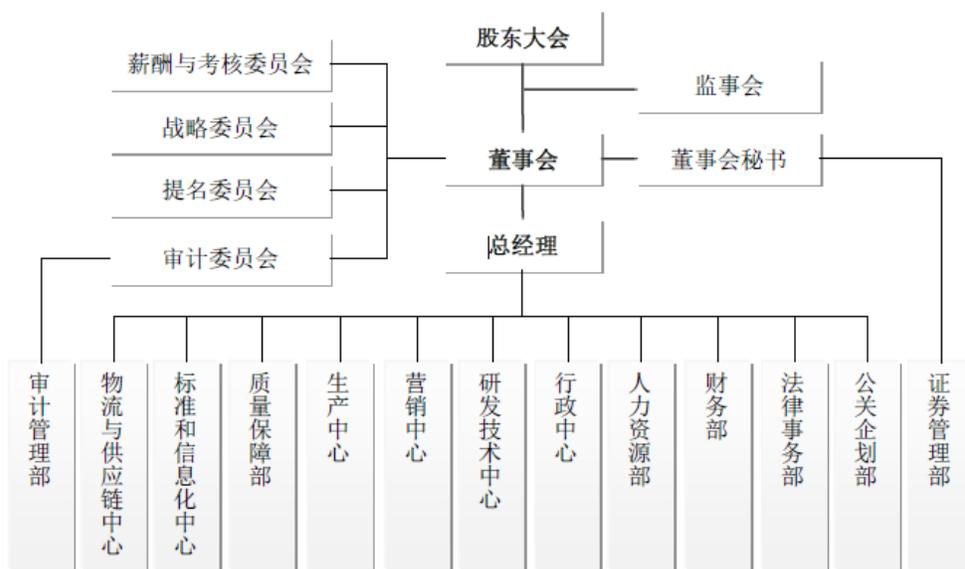
五、公司治理与管理

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律法规及规范性文件的要求，结合股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度，执行股东大会、董事会、监事会和管理层组成的治理结构。

股东大会、董事会、监事会分别是公司的最高权力机构、主要决策机构和监督机构。公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名；董事会设董事长1名，独立董事中至少包括1名具有高级职称或注册会计师资格的会计专业人士。董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会及提名委员会。公司监事会由3名监事组成，其中股东代表监事2名，职工代表监事1名，设监事会主席1人。

在组织架构上，公司现有6名高级管理人员，包括总经理1名、副总经理3名、董事会秘书1名，财务总监1名。公司总经理下设物流与供应链中心、标准和信息化中心、质量保障部、生产中心、营销中心、研发技术中心等13个部门，董事会秘书下设证券管理部，审计委员会下设审计管理部，为公司的有序运营提供一定支撑，能够满足正常经营管理需要。

图 3 公司组织结构图



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司的产品面向全国市场销售，针对二次供水设备下游需求区域性、分散性的特点，公司逐步搭建起全国性直销网络。截至2019年末，公司及下属子公司在职员工总数为1,793人，其中，销售人员占比为60.79%，本科及以上学历员工占比69.77%，公司人员素质整体较高，为打造技术型销售团队提供较好支撑。此外，公司董事长李纪玺先生，在供水设备行业深耕20余年，在2002年自主创业后曾先后代理过国内水泵品牌上海熊猫、国际水泵品牌格兰富、滨特尔等公司产品，行业经验丰富。

表3 截至2019年末公司人员构成情况（单位：人）

专业结构	人数	占总人数比例
生产人员	141	7.86%
销售人员	1,090	60.79%
技术人员	219	12.21%
财务人员	71	3.96%
行政人员	272	15.17%
合计	1,793	100.00%
受教育程度	人数	占总人数比例
硕士及以上	72	4.02%
本科	1,179	65.76%
大专	368	20.52%
大专以下	174	9.70%
合计	1,793	100.00%

资料来源：公司2019年年度报告，中证鹏元整理

中证鹏元关注到，截至2020年3月末，公司实际控制人直接和间接持有公司股份比例合计为65.11%，股权集中，实际控制人能够对公司的董事人选、经营决策、投资方向等重大事项的决策施加控制或产生重大影响。此外，公司共有60余家分子公司，分布在北京、东北、华南、华中、华东、西南、华北、西北八个大区，随着公司业务的持续发展以及经营规模的扩大，经营管理难度加大。

六、经营与竞争

公司主要从事二次供水设备的研发、生产、销售与服务，产品包括面向楼宇加压的二次供水设备（无负压设备、变频设备）和面向区域加压的城镇供水管网加压泵站（区域加压设备）。受益于市场需求的增加以及公司产品、销售网络的持续完善，2017-2019年公司营业收入规模持续增长，年均复合增速达20.31%。但主营业务毛利率持续下滑，一方面主要受定制化产品配置以及泵房安装条件不同影响，公司二次供水产品的单位成本上升，

使得公司主要产品类别的毛利率均呈下降趋势；另一方面，公司产品结构变动，毛利率较高的无负压二次供水设备收入占比逐年下降，使得其毛利率贡献减少。

表4 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
主营业务	85,558.69	67.55%	64,993.04	68.91%	59,171.14	72.73%
其中：无负压设备	46,724.85	70.51%	38,182.05	72.82%	40,530.87	75.84%
变频设备	27,412.34	63.83%	19,618.30	63.08%	11,242.09	67.03%
区域加压设备	7,718.63	67.05%	3,317.48	72.90%	4,864.16	71.81%
其他	3,702.88	58.80%	3,875.21	56.53%	2,534.03	50.06%
其他业务收入	299.75	98.93%	183.91	99.96%	147.69	90.73%
合计	85,858.44	67.66%	65,176.95	69.00%	59,318.84	72.77%

资料来源：公司首次公开发行股票招股说明书、2018-2019年年度报告，中证鹏元整理

作为国内二次供水设备领域的代表企业之一，公司产品制造工艺较为先进，产品具备一定竞争力，在手订单充足

公司立足于二次供水行业，主营业务是二次供水设备的研发、生产、销售与服务，同时通过搭建二次供水智慧管理平台系统为部分二次供水设备的集中化管理提供支持。公司注重科技研发，是国家高新技术企业。近年来公司不断完善产品制造工艺，在设备硬件和软件上的研发投入及持续创新为其中高端的产品定位提供有力支撑，2017-2019年公司研发投入年复合增速达38.27%，研发投入占当年营业收入比重从2017年的5.91%提升至2019年的7.81%。公司还先后承担了国家“十二五”、“十三五”二次供水领域水专项课题，累计主持完成1项国家标准和5项行业标准的编制；自主研发的“ZWG罐式无负压设备”、“ZWX箱式无负压设备”被认定为国家重点新产品。

表5 公司研发人员及研发投入情况

项目	2019年	2018年	2017年
研发人员数量（人）	219	167	174
研发人员数量占比	12.21%	12.94%	12.79%
研发投入（万元）	6,708.16	4,198.48	3,508.51
研发投入占营业收入比重	7.81%	6.44%	5.91%

注：研发投入包含资本化研发投入。

资料来源：公司首次公开发行股票招股说明书、2018-2019年年度报告，中证鹏元整理

公司在成立之初主要在北京租赁厂房用于生产经营，2014年开始在上海市嘉定区建设新的生产基地，该生产基地于2017年逐步竣工并投产，2018年6月公司在北京的产能全部转移至上海。目前，公司拥有上海、无锡两个生产基地，其中，上海生产基地主要负责生

产二次供水设备，该生产基地搭配数字化生产车间，并引入机器人焊接工作站、激光三维切割、全自动物料系统等先进的工艺技术及装备，保持较高水平的制造工艺；无锡生产基地主要负责二次供水相关配套设备的生产，规模较小。由于二次供水设备是一种定制化配置的专用设备，需根据加压楼宇数量、楼层数及高度、市政供水水压、出水口数量、泵房位置、出水管口径、居民总户数等因素进行方案设计，再根据方案进行设备型号和功能配置。为满足下游客户对二次供水设备供货速度及定制化配置的需求，公司采用“基础部件备货生产”与“订单驱动生产集成”相结合的生产模式，即常用规格的基础部件进行适当备货生产，成品生产时，再按照产品技术方案，领用基础部件和其他配件进行生产集成或集成相应配置模块。随着生产中心的转移过渡期结束以及上海生产基地产能的释放，公司产量呈波动上升趋势，且2019年产能提升明显，为公司产品持续增长的市场需求提供及时的供应能力。但仍需注意的是，2017年以来公司产能利用率持续下滑，由2017年的89.08%降至2019年的68.23%，未来产能消化存在一定不确定性。

表6 2017-2019年公司主要产品产能利用及产销情况（单位：套）

项目	2019年	2018年	2017年
年产能	4,000	2,500	2,400
产量	2,729	1,959	2,138
销量	2,693	2,161	1,997
产能利用率	68.23%	78.36%	89.08%
产销率	98.68%	110.31%	93.41%

注：考虑到控制柜的生产周期短于机械设备，此处成套设备产量按照当年度生产入库的机械设备作为统计口径，销量是按照当年度确认收入的成套设备作为统计口径。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

此外，公司计划在上海生产基地现址旁新建厂房，以二次供水设备为基础扩充产品线，用于生产直饮水设备、供水离心泵及智能水表等产品，产品类型有别于当前公司的二次供水设备。2020年一季度公司已取得新厂房不动产权证并进入厂房建设的前期阶段。但中证鹏元关注到，供水设备行业竞争者众多，项目建成投产后的供水设备能否打开销路并实现盈利存在一定不确定性。

公司采取“直销为主、经销为辅”的销售方式，下游客户呈分散性、区域性等特点，集中度低，较为依赖销售渠道

公司在发展初期缺乏全国性品牌知名度，主要通过直销渠道推广，并在直销模式下拓展居间代理方式，发展经销商渠道，目前公司采取以“直销为主、经销为辅”的销售方式。公司在全国划分了八大区，并在主要省会城市或重点城市设立销售公司。随着公司在A股上市，其品牌知名度和影响力有所提高，近年来居间代理和经销商渠道发展较快，收入

规模及占比均呈上升趋势，合计收入占比从2017年的19.70%提升至2019年的31.92%。货款结算方面，公司直销货款的结算包括预收款、发货款/到货款、调试验收款和质保金，其中预收及发货款占0%-30%，调试验收款通常在调试验收合格后1-2个月收取，占货款的90%-95%，质保金通常在调试验收合格后1-2年或质保期满后收取，占比为5%-10%。在信用政策上公司会根据客户情况有所区别，账期一般在6个月以内；而对于经销商渠道，公司实行买断式的经销模式，一般会在收到经销商90%-100%的款项后再安排发货。

受益于市场需求的增加以及公司产品、销售网络的持续完善，2017-2019年公司产品整体销量持续提升，分别售出二次供水设备1,997套、2,161套和2,693套，年均复合增速为16.13%。2019年末公司在手订单金额（不含税）达38,098.65万元，同比大幅增长53.11%。随着智联变频或智联无负压二次供水设备逐步推广，即在普通变频或无负压二次供水设备原有基础功能上需逐步加入智能控制模块，以及泵房安装条件不同的影响，近年来公司主要产品销售均价呈逐年上升趋势。

表7 2017-2019 年公司产品销售情况（单位：万元、万元/套、套）

产品	项目	2019 年	2018 年	2017 年
无负压二次供水设备	销售额	46,724.85	38,182.05	40,530.87
	均价/单价	27.86	27.71	27.07
	销量	1,677	1,378	1,497
变频二次供水设备	销售额	27,412.34	19,618.30	11,242.09
	均价/单价	28.17	25.78	23.97
	销量	973	761	469
区域加压泵站	销售额	7,718.63	3,317.48	4,864.16
	均价/单价	179.50	150.79	156.91
	销量	43	22	31
二次供水设备销量合计		2,693	2,161	1,997
期末在手订单金额（不含税）		38,098.65	24,883.13	28,041.24

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司产品一般安装于高层建筑的泵房内，用于楼宇二次加压，或者用于城镇供水管网的加压，下游建设主体主要包括全国各地的水务公司、房地产商及建筑商、物业管理公司和业主等。由于楼宇二次供水设备的使用数量主要和小区及公共建筑的面积以及楼层的高度相关，一个普通住宅或公共建筑项目通常采购1-4套二次供水设备。因此，公司下游客户类型多样，并呈现出区域性、分散性等特点。公司直销客户中全国性的水务集团（如中国水务投资有限公司、北京首都创业集团有限公司等）、经济发达地区的水务公司（如诸暨市水务集团有限公司、张家港市金城投资发展有限公司等）、大型房地产商（如碧桂园）

及建筑商，由于需求量大，覆盖区域较多，产品需求较为稳定；而中小型房地产商、建筑商、政府部门以及经济欠发达地区的水务公司，由于其自身的项目数量有限，需求不连续，该部分类型的客户每年存在较大变动。针对客户类型的区域性、分散性特点，公司将主要精力集中于开发及服务水务公司和大型房地产商、建筑商客户，其中水务公司是公司客户开发的重点。2017-2019年，公司前五名客户销售额占比分别为14.51%、14.56%和17.48%，客户集中度较低，但在公司重点开发水务类公司客户及大型房地产商、建筑商类客户的策略下，近年来集中度呈现上升趋势。

表8 2017-2019年公司前五名客户情况（单位：万元）

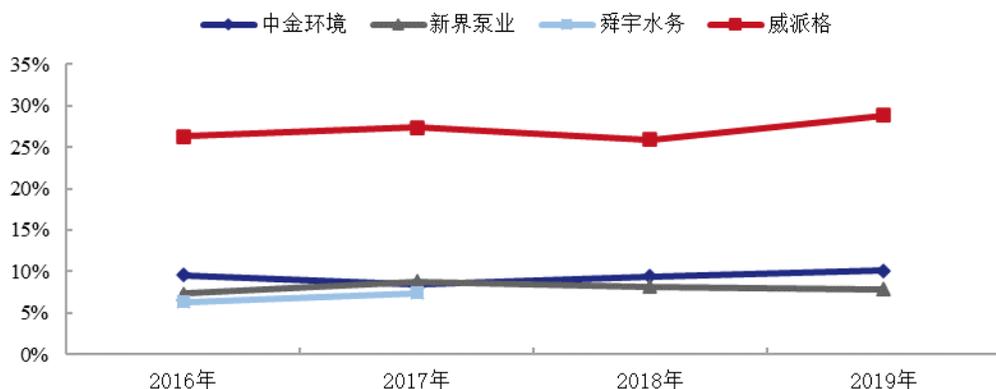
年度	客户名称	销售内容	金额	占年度销售总额比重
2019年	中国水务投资有限公司	无负压、变频二次供水设备	5,215.34	6.10%
	碧桂园控股有限公司	无负压、变频二次供水设备	4,083.12	4.77%
	张家港市金城投资发展有限公司	无负压、变频二次供水设备	2,594.81	3.03%
	北京首都创业集团有限公司	无负压二次供水设备、区域加压泵站设备	1,556.77	1.82%
	贵州典宗云建设工程有限公司	无负压、变频二次供水设备、区域加压泵站设备	1,509.75	1.76%
	合计	-	14,959.78	17.48%
2018年	中国水务投资有限公司	无负压、变频二次供水设备	2,466.54	3.78%
	碧桂园控股有限公司	无负压、变频二次供水设备	2,111.63	3.24%
	长沙供水有限公司	无负压、变频二次供水设备	1,821.11	2.79%
	北京首都创业集团有限公司	无负压、变频二次供水设备	1,696.53	2.60%
	福建漳发建设有限公司	无负压、变频二次供水设备	1,390.85	2.13%
	合计	-	9,486.66	14.56%
2017年	中国水务投资有限公司	无负压、变频二次供水设备	3,377.73	5.69%
	北京首都创业集团有限公司	无负压、区域加压泵站设备	1,687.70	2.85%
	诸暨市水务集团有限公司	无负压二次供水设备	1,448.73	2.44%
	绍兴柯桥供水有限公司	无负压二次供水设备	1,107.35	1.87%
	河北建投水务投资有限公司	无负压、变频二次供水设备	986.28	1.66%
	合计	-	8,607.79	14.51%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

中证鹏元关注到，公司较为依赖销售渠道，目前公司销售人员1,000余人，占公司员工总人数超过60%，2017-2019年销售费用分别为1.62亿元、1.69亿元和2.48亿元，销售费用占营业收入比重在2019年升至28.86%，显著高于同行业一般水平。此外，公司产品销售存在明显的季节性。一方面，受春节因素和气候寒冷不适合施工影响，一季度为全年的销售淡季；另一方面，受下游客户的年度建设计划、预算安排等战略规划制定、执行周期

影响，下半年销售一般相对较高。公司收入季节性变化的同时运营费用存在刚性支出，因此，公司在第一季度出现亏损，2018-2020年第一季度，公司净利润分别为-2,717.73万元、-2,448.27万元和-2,447.48万元。

图4 公司销售费用占营业收入比重显著高于可比公司水平



资料来源：Wind，中证鹏元整理

上游原材料市场供应充足，公司成本结构及供货渠道较为稳定

公司产品的生产成本主要由直接材料、安装成本和制造费用构成，其中直接材料成本占比超过75%，安装成本占比在10%左右，近年来随着公司旧改项目及智慧管理平台搭建业务增加，安装成本占比呈上升趋势，但公司成本结构整体较为稳定。

表9 公司主营业务成本构成情况（单位：万元）

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	21,072.25	75.90%	15,211.73	75.29%	12,339.34	76.47%
直接人工	972.13	3.50%	876.18	4.34%	697.11	4.32%
制造费用	1,882.13	6.78%	1,931.84	9.56%	1,642.70	10.18%
安装成本	3,835.00	13.81%	2,184.42	10.81%	1,458.05	9.04%

注：2019年公司制造费用同比下降，主要系北京生产基地已退出生产所致。

资料来源：公司2018-2019年年度报告，中证鹏元整理

公司采购的原材料主要包括用于二次供水设备生产集成所需的水泵、不锈钢材料、电气件等通用设备或工业原材料，该类原材料使用领域广泛，市场供应充足，其价格变动主要受市场行情、下游公司议价能力等因素综合影响。为保持原材料供应的稳定并保证客户订单的供应速度，公司设有物流与供应链中心，主要负责公司供应商开发管理、生产采购及外协响应等职能，并根据生产部门制定的生产计划和客户订单情况实施“备货采购”和“订单驱动采购”相结合的采购模式。在长期经营中，公司基本形成了一批较为稳定的供应商，其中水泵主要配置格兰富品牌，电气件主要配置西门子、ABB等品牌，由于电气件

行业惯例主要采用经销商模式进行销售，因此，公司的电气件供应商为蓝格赛欧能（北京）科技有限公司、北京四通工控技术有限公司等经销商。2017-2019年，公司前五名供应商采购金额占比分别为38.55%、30.15%和35.60%，采购集中度较高，但由于行业供应充足，断供风险较小。

表10 2017-2019年公司前五名供应商情况（单位：万元）

年度	供应商名称	采购内容	金额	占比
2019年	格兰富水泵（上海）有限公司	水泵	3,533.10	14.08%
	上海震巽不锈钢材料中心	不锈钢配件	2,367.44	9.43%
	蓝格赛欧能（北京）科技有限公司	变频器	1,106.67	4.41%
	北京四通工控技术有限公司	电气元器件	1,019.82	4.06%
	山东桑特供水设备有限公司	水箱	906.22	3.61%
	合计		8,933.25	35.60%
2018年	格兰富水泵（上海）有限公司	水泵	2,356.97	14.94%
	北京四通工控技术有限公司	电气元器件	645.67	4.09%
	蓝格赛欧能（北京）科技有限公司	变频器	596.18	3.78%
	上海震巽不锈钢材料中心	不锈钢配件	584.06	3.70%
	安波电机（宁德）有限公司	电机	573.37	3.64%
	合计		4,756.26	30.15%
2017年	格兰富水泵（上海）有限公司	水泵	2,621.79	17.22%
	温州华强法兰有限公司	不锈钢配件	1,478.86	9.71%
	北京四通工控技术有限公司	电气元器件	680.62	4.47%
	蓝格赛欧能（北京）科技有限公司	电气元器件	585.57	3.85%
	淄博天汇供水设备有限公司	水箱	504.00	3.31%
	合计		5,870.84	38.55%

注：1、蓝格赛欧能（北京）科技有限公司为ABB代理商、北京四通工控技术有限公司全资子公司北京蓝石峰上科技发展有限公司为西门子代理商；2、温州华强法兰有限公司和上海震巽不锈钢材料中心为同一实际控制人。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

七、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2017-2019年三年连审审计报告以及2020年1-3月未经审计财务报表，报告均采用新会计准则编制。2017-2019年公司合并报表范围子公司变化情况如下表，截至2020年3月末，纳入公司合并报表范围的子公司共19家。

表11 2017-2019年公司合并报表范围变动情况
1、新纳入合并财务报表范围的子公司情况

年份	子公司名称	合并日/成立日期	持股比例	股权取得方式
2019年	上海威派格环保科技有限公司	2019-04-12	100.00%	新设
	深圳市威派格智慧水务有限公司	2019-06-05	51.00%	新设
	厦门威派格环保科技有限公司	2019-07-02	51.00%	新设
	南通派菲克水务技术有限公司	2019-09-29	90.00%	新设
2018年	上海威派格自动化技术有限公司	2018-02-09	85.00%	新设

2、不再纳入合并财务报表范围的子公司情况

年份	子公司名称	股权处置时点	股权处置情况
2019年	青岛威派格机电设备有限公司	2019-11	注销清算，原位于青岛的销售渠道，目前原区域业务及人员由威派格青岛分公司承接负责
	成都威派格环保科技有限公司	2019-06-28	注销清算，原位于成都的销售渠道，目前原区域业务及人员由威派格成都分公司承接负责
2018年	沈阳滨特机电设备有限公司	2018-05-24	注销清算，原位于沈阳的销售渠道，目前原区域业务及人员由威派格沈阳第一分公司承接负责
	临汾市尧都区威派格水务科技有限公司	2018-07-04	注销清算，原位于临沂的销售渠道，目前原区域业务及人员由威派格太原分公司承接负责
2017年	南宁京威豪机电设备有限公司	2017-05	注销清算，原位于南宁的销售渠道，目前原区域业务及人员由威派格南宁分公司承接负责
	武汉威派格机电设备安装有限公司	2017-06	注销清算，原位于武汉的销售渠道，目前原区域业务及人员由威派格武汉分公司承接负责
	济宁威派格商贸有限公司	2017-07	注销清算，原位于济宁的销售渠道，目前原区域业务及人员由威派格济南分公司承接负责

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

资产结构与质量

公司资产规模较小，主要由应收账款、上海生产基地土地使用权及厂房、货币资金和存货构成，整体资产质量尚可，但客户集中度低，随着应收账款规模扩大，回款难度增加。得益于经营积累以及2019年IPO的完成，公司资产规模有所扩大。截至2019年末，公司资产规模达147,078.42万元，较2017年末增长46.10%。但2020年以来，因第一季度为销售淡季，而运营费用存在刚性支出，第一季度末资产规模较期初略有下降。从资产结构来看，公司资产以流动资产为主。

表12 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2020年3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	27,385.91	19.80%	41,879.49	28.47%	22,566.47	21.26%	24,232.01	24.07%
应收账款	46,288.17	33.47%	50,311.69	34.21%	35,833.07	33.76%	28,576.85	28.39%
存货	11,853.63	8.57%	9,597.58	6.53%	7,763.85	7.32%	8,826.59	8.77%
流动资产合计	94,143.41	68.06%	109,128.89	74.20%	70,959.32	66.86%	65,291.92	64.86%
固定资产	28,049.64	20.28%	28,612.20	19.45%	29,592.57	27.88%	30,110.66	29.91%
无形资产	7,248.32	5.24%	3,982.18	2.71%	4,017.29	3.79%	4,134.49	4.11%
非流动资产合计	44,172.04	31.94%	37,949.53	25.80%	35,171.24	33.14%	35,378.09	35.14%
资产总计	138,315.46	100.00%	147,078.42	100.00%	106,130.55	100.00%	100,670.01	100.00%

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告及 2020 年第一季度报告，中证鹏元整理

公司货币资金主要为银行存款，截至2019年末，货币资金余额为41,879.49万元，同比大幅增长85.58%，主要系IPO募集资金到位所致，其中，使用权受限资金规模为1,791.29万元。2020年3月末货币资金较2019年末减少34.61%至27,385.91万元，主要系公司一季度新增项目投入、股权投资及运营支出影响所致。2017-2019年，公司应收账款呈上升趋势，主要系业务规模增长所致，截至2019年末应收账款账面价值占总资产的比重高达34.21%，近年来账龄在2年以内的应收账款占比均在85%左右，而2019年末账龄在1年以内的应收账款占比为62.51%，较上年末减少5.25个百分点，公司共计计提坏账准备7,167.37万元，核销30.10万元，坏账风险有所提升；截至2019年末，应收账款余额为57,448.96万元，应收对象较为分散，期末余额前五名的应收账款占比为11.77%，对公司营运资金形成占用。公司存货主要由原材料、发出商品、库存商品和自制半成品构成，2019年末账面价值占比分别为43.58%、17.87%、14.58%和13.67%；原材料主要包括用于二次供水设备生产集成所需的水泵、不锈钢和电器件等，库存商品为尚未发货的供水设备、发出商品为已发货尚未完成安装调试的供水设备，近年来公司存货规模呈波动上升趋势，截至2020年3月末，存货账面价值为11,853.63万元，较2017年末增长34.29%，主要系随着业务规模扩大，公司发出商品增加，并主动增加原材料以及常用规格的基础机械设备部件备货所致。

公司固定资产主要为上海生产基地的行政办公楼、厂房和机械设备，近年来整体规模变动不大，截至2019年末固定资产账面价值为28,612.20万元，其中共有8处房产尚未取得产权证，账面价值合计为463.51万元。无形资产主要为上海生产基地的土地使用权、软件及专利权，截至2019年末土地使用权面积4.66万平方米，账面价值为3,361.80万元，2020年3月末无形资产账面价值增至7,248.32万元，主要系公司新增购入上海二期工厂土地所

致。

总体而言，公司资产主要由应收账款、上海生产基地土地使用权及厂房、货币资金和存货构成，其中应收账款集中度低，整体资产质量尚可。但仍需关注应收账款规模提升所带来的坏账风险。

资产运营效率

2019年公司整体运营效率同比略有提升，但应收账款周转效率表现较差

公司的销售方式以“直销为主、经销为辅”，由于近年来公司重点开发水务公司类客户，而该类客户结算时间较长，致使应收账款周转天数持续上升。在生产上，公司采用“基础部件备货生产”与“订单驱动生产集成”相结合的生产模式，生产计划能够较好的满足其发货、安装、调试进度，近年来存货周转天数持续下降。公司在长期经营中已基本形成较为稳定的供应商，对供应商的付款周期有所延长，近年应付账款周转天数呈上升趋势。综合上述因素，2017-2019年，公司净营业周期呈下降趋势。同时，随着上海生产基地于2017年逐步竣工投产，公司整体运营效率在2019年同比略有提升。

表13 公司主要运营效率指标（单位：天）

项目	2019年	2018年	2017年
应收账款周转天数	205.19	199.77	164.03
存货周转天数	112.55	147.80	173.42
应付账款周转天数	114.12	79.08	68.90
净营业周期	203.63	268.49	268.55
流动资产周转天数	377.55	376.29	376.68
固定资产周转天数	122.02	164.88	112.28
总资产周转天数	530.85	571.12	571.08

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告，中证鹏元整理

中证鹏元关注到，与同行业公司对比，公司应收账款、存货及流动资产周转效率均低于可比公司水平，其中应收账款周转效率和行业差距较大，主要系公司采取“直销为主、经销为辅”的销售模式所致。

表14 2019年主要供水设备商运营能力指标比较（单位：天）

可比公司	应收账款周转天数	存货周转天数	应付账款周转天数	净营业周期	流动资产周转天数	固定资产周转天数	总资产周转天数
中金环境	138.73	95.85	176.11	58.46	313.52	101.58	888.66
新界泵	37.97	104.68	63.57	79.08	171.03	74.99	432.17

业							
威派格	205.19	112.55	114.12	203.63	377.55	122.02	530.85

资料来源：中金环境、新界泵业和公司 2019 年年度报告，中证鹏元整理

盈利能力

公司产品销售表现较好，但依赖销售渠道，期间费用高企，同时面对市场竞争加剧等因素影响，盈利能力存在下降的风险

受益于市场需求的增加以及公司产品、销售网络的持续完善，近年来公司收入水平持续增长，2017-2019年分别实现营业收入59,318.84万元、65,176.95万元和85,858.44万元，年复合增速达20.31%。由于公司产品定位于高度集成的专用设备，毛利率相对较高，但近年来有所下滑，主营业务毛利率从2017年的72.73%逐步降至2019年的67.55%，一方面主要受定制化产品配置以及泵房安装条件不同影响，公司二次供水产品的单位成本上升，使得公司主要产品类别的毛利率均呈下降趋势；另一方面，公司产品结构变动，毛利率较高的无负压二次供水设备收入占比逐年下降，使得其毛利率贡献减少。未来随着技术不断成熟推广，市场竞争加剧，以及原材料及人工费用可能上升，公司面临毛利率继续下降带来的盈利能力下降的风险。

费用方面，公司期间费用中销售费用占比在55%左右，管理费用占比在30%左右。2017-2019年，公司期间费用率分别为48.39%、47.19%和50.14%，呈波动上升趋势，且销售费用率显著高于同行业水平，公司产品销售较为依赖销售渠道的持续投入，侵蚀公司利润水平，2017-2019年净利润增速均显著低于营业收入增速。

表15 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
营业收入	8,119.00	85,858.44	65,176.95	59,318.84
营业利润	-2,289.60	13,245.27	13,539.09	12,550.09
利润总额	-2,489.63	13,645.76	13,366.38	12,704.43
净利润	-2,447.48	12,039.66	11,591.26	10,891.47
综合毛利率	63.58%	67.66%	69.00%	72.77%
期间费用率	92.61%	50.14%	47.19%	48.39%
营业利润率	-28.20%	15.43%	20.77%	21.16%
总资产回报率	-	10.80%	13.11%	13.76%
净资产收益率	-	12.24%	14.73%	16.14%
营业收入增长率	9.28%	31.73%	9.88%	13.13%
净利润增长率	0.03%	3.87%	6.43%	4.48%

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告及 2020 年第一季度报告，中证鹏元整理

中证鹏元关注到公司收入变化存在明显的季节性。一方面，受春节因素和气候寒冷不适合施工影响，一季度为全年的销售淡季，近年来公司第一季度销售收入占全年收入的比重均不足10%；另一方面，受下游客户的年度建设计划、预算安排等战略规划制定、执行周期影响，下半年销售一般相对较高。公司收入季节性变化的同时运营费用存在刚性支出，因此，公司在第一季度出现亏损。

表16 公司主营业务收入季节性分布情况（单位：万元）

项目	2020年	2019年		2018年	
	金额	金额	占比	金额	占比
第一季度	8,119.00	7,429.60	8.65%	6,482.91	9.95%
第二季度	-	23,963.51	27.91%	19,029.59	29.20%
第三季度	-	21,993.96	25.62%	17,285.44	26.52%
第四季度	-	32,471.36	37.82%	22,379.01	34.34%
合计	-	85,858.44	100.00%	65,176.95	100.00%

资料来源：公司 2018-2019 年年度报告及 2020 年第一季度报告，中证鹏元整理

现金流

公司现金流整体表现较好，经营活动现金流能够覆盖投资活动对资金的需求，未来随着本期债券募投项目的投资建设，公司仍存在一定规模投资支出

近年来主要受业务规模扩大及应收账款规模持续增加影响，公司营运资本各年持续支出，对公司经营性现金流形成部分占用。2017-2019年公司经营活动现金流持续净流入，三年合计净流入20,245.93万元，表现尚可。

投资活动方面，2017-2019年公司投资活动现金持续净流出，三年合计净流出13,856.14万元，主要系上海生产基地的建设支出以及投资上海三高计算机中心股份有限公司2,835.50万元。

筹资活动方面，2017-2018年公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-3,618.87万元和-6,428.96万元，主要系公司偿还银行借款所致；得益于公司IPO募集资金到位，2019年筹资活动现金净流入14,603.51万元。

综合来看，近三年公司现金流整体表现较好，经营活动现金流能够覆盖投资活动对资金的需求，未来随着本期债券募投项目的投资建设，公司仍存在一定规模投资支出。

表17 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
净利润	-2,447.48	12,039.66	11,591.26	10,891.47

营运资本变化	-	-6,191.10	-8,808.95	-9,733.66
其中：存货减少（减：增加）	-	-2,059.33	881.21	-2,092.51
经营性应收项目的减少（减：增加）	-	-20,165.96	-9,854.70	-10,693.14
经营性应付项目的增加（减：减少）	-	16,034.19	164.54	3,920.85
经营活动产生的现金流量净额	-8,173.21	8,973.74	6,220.97	5,051.23
投资活动产生的现金流量净额	-6,652.44	-5,558.88	-1,859.56	-6,437.70
筹资活动产生的现金流量净额	49.00	14,603.51	-6,428.96	-3,618.87
现金及现金等价物净增加额	-14,776.65	18,018.36	-2,067.55	-5,005.34

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告及 2020 年第一季度报告，中证鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司负债以经营性流动负债为主，债务处在较低水平，财务弹性尚可

近年来，公司负债均以经营性流动负债为主，主要随业务及运营费用的需要有所波动。得益于公司经营利润的积累及2019年IPO募集资金的到位，公司资本实力持续提升。截至2019年末，公司所有者权益为112,241.19万元，较2017年末增长53.97%。2020年3月末所有者权益较上年末略有下降，主要系公司业务存在季节性，一季度利润亏损导致未分配利润减少所致。但公司所有者权益对负债的保障程度较强，截至2020年3月末，产权比率为25.92%。

表18 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2020年3月	2019年	2018年	2017年
负债总额	28,472.75	34,837.24	21,665.39	27,772.06
所有者权益	109,842.71	112,241.19	84,465.16	72,897.95
产权比率	25.92%	31.04%	25.65%	38.10%

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告及 2020 年第一季度报告，中证鹏元整理

近年来公司应付票据呈上升趋势，主要系公司以银行承兑汇票支付供应商货款增加所致，截至2020年3月末，应付票据余额为5,188.61万元。应付账款主要系应付供应商货款，截至2020年3月末，应付账款余额为6,910.50万元。预收款项（2020年转入合同负债科目列示）均为预收货款，截至2020年3月末，预收货款余额为5,287.04万元。其他应付款主要为应付居间服务费，即在居间代理方式下，当公司已经完成客户的设备安装调试验收后，但尚未取得相应货款时，产生向居间服务商的应付服务费。其他流动负债主要系增值税待转销售税额。

表19 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2020年3月	2019年	2018年	2017年
----	---------	-------	-------	-------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	5,188.61	18.22%	4,604.61	13.22%	775.27	3.58%	0.00	0.00%
应付账款	6,910.50	24.27%	8,094.99	23.24%	4,126.46	19.05%	3,974.55	14.31%
预收款项	-	-	5,846.24	16.78%	3,648.83	16.84%	5,073.29	18.27%
合同负债	5,287.04	18.57%	-	-	-	-	-	-
其他应付款	3,678.81	12.92%	3,809.39	10.93%	3,415.26	15.76%	3,741.70	13.47%
一年内到期的非流动负债	0.00	0.00%	0.00	0.00%	1,856.00	8.57%	5,502.95	19.81%
其他流动负债	3,737.88	13.13%	4,028.19	11.56%	2,315.94	10.69%	1,103.14	3.97%
流动负债合计	26,716.25	93.83%	33,054.12	94.88%	19,833.09	91.54%	23,724.44	85.43%
非流动负债合计	1,756.49	6.17%	1,783.12	5.12%	1,832.30	8.46%	4,047.62	14.57%
负债合计	28,472.75	100.00%	34,837.24	100.00%	21,665.39	100.00%	27,772.06	100.00%
其中：有息债务	0.00	0.00%	0.00	0.00%	1,856.00	8.57%	7,701.73	27.73%

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告及 2020 年第一季度报告，中证鹏元整理

公司当前无有息债务，且资产负债率处在较低水平，近年来呈波动下降趋势，截至2020年3月末，资产负债率为20.59%，流动比率和速动比率分别为3.52和3.08，表现较好。假设本期债券成功发行募集资金4.20亿元，以2020年3月末静态财务指标为基础，公司资产负债率将升至39.08%。

综合来看，公司当前债务以经营性流动负债为主，而总体债务处在较低水平，其整体资产质量尚可，能对其负债提供较好保障，同时经营业务持续性较好，未来仍存在一定融资空间，公司财务弹性尚可。

表20 公司偿债能力指标

指标名称	2020年3月	2019年	2018年	2017年
资产负债率	20.59%	23.69%	20.41%	27.59%
流动比率	3.52	3.30	3.58	2.75
速动比率	3.08	3.01	3.19	2.38
EBITDA（万元）	-	15,822.46	15,620.55	14,301.09
EBITDA 利息保障倍数	-	683.98	84.30	33.65
有息债务/EBITDA	-	0.00	0.12	0.54
债务总额/EBITDA	-	2.20	1.39	1.94
经营性净现金流/流动负债	-	0.27	0.31	0.21
经营性净现金流/负债总额	-	0.26	0.29	0.18

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告及 2020 年第一季度报告，中证鹏元整理

八、本期债券偿还保障分析

（一）本期债券偿债资金来源及其风险分析

1、本期债券募投项目投产后的盈利：本期债券募投项目之一的上海二期工厂建成后，将主要用于生产直饮水设备、供水用离心泵（含智能水泵）和智能水表，根据公司编制的《可行性分析报告》及经济效益评价，上海二期工厂全部建成并达产后，预计实现年均销售收入57,654.87万元，年均净利润8,351.44万元。但中证鹏元关注到供水设备行业竞争者众多，项目建成后投产的供水设备能否打开销路并实现盈利存在一定不确定性。此外，本期债券募投项目的实施进度可能延迟，同时受市场需求变动或宏观经济形势变化的影响，将可能导致募投项目无法实现预期的经济效益。

2、公司日常经营产生的现金流：本期债券的本息偿付主要来源于公司日常经营所产生的现金流。近年来公司营业收入规模整体增加，2017-2019年分别实现营业收入59,318.84万元、65,176.95万元和85,858.44万元，年复合增速达20.31%，经营活动产生的现金流合计净流入20,245.94万元，现金生成能力较稳定，且公司在手订单充足，截至2019年末在手订单金额（不含税）达38,098.65万元，同比增长53.11%。未来经营活动产生的现金流可为本期债券偿付提供保障。但公司业务季节性较强，经营活动现金流存在季节性波动，对运营资金管理要求较高，且本期债券募投项目建成投产后的产销情况存在一定不确定性。

3、资产抵押：公司上海生产基地的土地使用权及厂房均未抵押，截至2020年3月末，固定资产和无形资产账面价值合计为35,297.96万元，必要时可通过资产抵押等方式筹集部分偿债资金。

（二）本期债券保障措施分析

公司实际控制人为本期债券提供质押担保及保证担保

本期债券采用股份质押和保证的担保方式，以保障本期债券的本息按照约定如期足额兑付。出质人李纪玺先生和孙海玲女士将其合法拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保，质权人代理人为中信建投证券股份有限公司，质押担保的范围包括公司经中国证监会核准发行的可转换公司债券本金及由此产生的利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用，担保的受益人为全体债券持有人。

出质人李纪玺先生和孙海玲女士将持有的部分公司股票出质给质权人，初始质押股票的市场价值（以办理质押登记的前一交易日收盘价计算）不低于本期债券本息总额的150%，即： $\text{李纪玺和孙海玲合计初始出质股份数} = \text{本期债券本息总额的 } 150\% \div \text{办理质押登记的前一交易日威派格收盘价}$ 。质押合同签订后及本期债券存续期间内，如公司进行权益分派（包括但不限于送股、资本公积转增股本等）导致出质人所持公司的股份增加的，出质人应当同比例增加质押股票数量。如公司实施现金分红的，上述质押股票所分配的现

金股利不作为股票质押担保合同项下的质押财产，出质人有权领取并自由支配。

在质权存续期内，如在连续 30 个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续低于本期债券尚未偿还本息总额的 120%，质权代理人有权要求出质人在 30 个工作日内追加担保物，以使质押资产的价值与本期债券尚未偿还本息总额的比率高于 150%；追加的资产限于威派格普通股，追加股份的价值按照连续 30 个交易日内公司股票收盘价的均价测算。若质押股票市场价值（以每一交易日收盘价计算）连续 30 个交易日超过本期债券尚未偿还本息总额的 180%，出质人有权请求对部分质押股票通过解除质押方式释放，但释放后的质押股票的市场价值（以办理解除质押手续前一交易日收盘价计算）不得低于本期债券未偿还本息总额的 150%。

除提供股份质押外，李纪玺先生和孙海玲女士为本期债券提供连带责任保证担保，保证担保的范围包括公司经中国证监会核准发行的可转债本金及由此产生的利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用，保证的受益人为全体债券持有人。

九、其他事项分析

过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2017年1月1日至报告查询日（2020年5月15日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户；公司各项债务融资工具均按时偿付利息，无逾期未偿付或逾期偿付情况。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2020年3月	2019年	2018年	2017年
货币资金	27,385.91	41,879.49	22,566.47	24,232.01
应收账款	46,288.17	50,311.69	35,833.07	28,576.85
存货	11,853.63	9,597.58	7,763.85	8,826.59
固定资产	28,049.64	28,612.20	29,592.57	30,110.66
无形资产	7,248.32	3,982.18	4,017.29	4,134.49
总资产	138,315.46	147,078.42	106,130.55	100,670.01
应付票据	5,188.61	4,604.61	775.27	0.00
应付账款	6,910.50	8,094.99	4,126.46	3,974.55
预收款项	0.00	5,846.24	3,648.83	5,073.29
合同负债	5,287.04	0.00	0.00	0.00
其他应付款	3,678.81	3,809.39	3,415.26	3,741.70
一年内到期的非流动负债	0.00	0.00	1,856.00	5,502.95
其他流动负债	3,737.88	4,028.19	2,315.94	1,103.14
总负债	28,472.75	34,837.24	21,665.39	27,772.06
有息债务	0.00	0.00	1,856.00	7,701.73
所有者权益合计	109,842.71	112,241.19	84,465.16	72,897.95
营业收入	8,119.00	85,858.44	65,176.95	59,318.84
营业利润	-2,289.60	13,245.27	13,539.09	12,550.09
净利润	-2,447.48	12,039.66	11,591.26	10,891.47
经营活动产生的现金流量净额	-8,173.21	8,973.74	6,220.97	5,051.23
投资活动产生的现金流量净额	-6,652.44	-5,558.88	-1,859.56	-6,437.70
筹资活动产生的现金流量净额	49.00	14,603.51	-6,428.96	-3,618.87
财务指标	2020年3月	2019年	2018年	2017年
应收账款周转天数	-	205.19	199.77	164.03
存货周转天数	-	112.55	147.80	173.42
应付账款周转天数	-	114.12	79.08	68.90
净营业周期（天）	-	203.63	268.49	268.55
流动资产周转天数	-	377.55	376.29	376.68
固定资产周转天数	-	122.02	164.88	112.28
总资产周转天数	-	530.85	571.12	571.08
综合毛利率	63.58%	67.66%	69.00%	72.77%
期间费用率	92.61%	50.14%	47.19%	48.39%
营业利润率	-28.20%	15.43%	20.77%	21.16%
总资产回报率	-	10.80%	13.11%	13.76%

净资产收益率	-	12.24%	14.73%	16.14%
营业收入增长率	9.28%	31.73%	9.88%	13.13%
净利润增长率	0.03%	3.87%	6.43%	4.48%
资产负债率	20.59%	23.69%	20.41%	27.59%
流动比率	3.52	3.30	3.58	2.75
速动比率	3.08	3.01	3.19	2.38
EBITDA (万元)	-	15,822.46	15,620.55	14,301.09
EBITDA 利息保障倍数	-	683.98	84.30	33.65
有息债务/EBITDA	-	0.00	0.12	0.54
债务总额/EBITDA	-	2.20	1.39	1.94
经营性净现金流/流动负债	-	0.27	0.31	0.21
经营性净现金流/负债总额	-	0.26	0.29	0.18

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告及 2020 年第一季度报告，中证鹏元整理

附录二 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收账款周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额}) / 2] \}$
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初存货账面价值} + \text{期末存货账面价值}) / 2] \}$
应付账款周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额} + \text{期初应付票据余额} + \text{期末应付票据余额}) / 2] \}$
净营业周期	应收账款周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数
流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年流动资产合计} + \text{上年流动资产合计}) / 2] \}$
固定资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \}$
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用} + \text{研发费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / ((\text{本年所有者权益} + \text{上年所有者权益}) / 2) \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
EBITDA	利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
产权比率	负债总额 / 所有者权益
资产负债率	负债总额 / 资产总额 $\times 100\%$
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	一年内到期的非流动负债 + 长期借款

附录三 截至 2020 年 3 月末纳入合并范围的一级子公司（单位：万元）

序号	子公司名称	注册资本	持股比例	主营业务	主要经营地
1	北京威派格科技发展有限公司	3,000.00	100.00%	研发、销售	北京市
2	杭州威派格机电设备有限公司	50.00	100.00%	销售	浙江省杭州市
3	南京维派革机电设备有限公司	50.00	100.00%	销售	江苏省南京市
4	湖北威派格机电设备有限公司	50.00	100.00%	销售	湖北省武汉市
5	广州威派格机械设备有限公司	50.00	100.00%	销售	广东省广州市
6	长沙威派格环保科技有限公司	50.00	100.00%	销售	湖南省长沙市
7	南宁沃德国基机电设备有限公司	50.00	100.00%	销售	广西南宁市
8	宁波高新区威派革机械设备有限公司	50.00	100.00%	销售	浙江省宁波市
9	济南威派格经贸有限公司	50.00	100.00%	销售	山东省济南市
10	呼和浩特市威派格科技有限公司	50.00	100.00%	销售	内蒙呼和浩特市
11	新疆威派格机电设备有限公司	50.00	100.00%	销售	新疆乌鲁木齐市
12	沈阳威派格机电设备有限公司	50.00	100.00%	销售	辽宁省沈阳市
13	太原威派格科技有限公司	50.00	100.00%	销售	山西省太原市
14	天津威派格环保科技有限公司	50.00	100.00%	销售	天津市
15	乌鲁木齐威派格机械设备有限公司	50.00	100.00%	销售	新疆乌鲁木齐市
16	西安威派格机电设备有限公司	50.00	100.00%	销售	陕西省西安市
17	沃德富泵业（无锡）有限公司	3,050.00	100.00%	研发、生产、销售	江苏省无锡市
18	上海威派格自动化技术有限公司	1,000.00	85.00%	研发、生产、销售	上海市
19	上海威派格环保科技有限公司	15,000.00	100.00%	研发、销售	上海市

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录四 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

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

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

二、债务人主体长期信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

三、展望符号及定义

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

跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，本评级机构将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

定期跟踪评级每年进行一次，跟踪评级报告于每一会计年度结束之日起6个月内披露。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据受评对象信用状况的变化决定是否调整信用评级。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，本评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与受评对象有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整受评对象信用评级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据受评对象公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

本评级机构将及时在公司网站（www.cspengyuan.com）、证券交易所和中国证券业协会网站公布跟踪评级报告，且在证券交易所网站披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。