

北京东方雨虹防水技术股份有限公司 关于对深圳证券交易所2018年年报问询函回复的公告

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

北京东方雨虹防水技术股份有限公司（以下简称“公司”）于2019年5月28日收到深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对北京东方雨虹防水技术股份有限公司2018年年报的问询函》（中小板年报问询函【2019】第240号）（以下简称“《问询函》”），公司就《问询函》中所涉及事项逐一进行了认真核查，并对《问询函》中的有关问题回复如下：

1、报告期末，你公司货币资金余额为48.55亿元，占总资产的比重为24.70%；有息负债（短期借款+一年内到期的非流动负债+其他流动负债+长期借款+应付债券）余额为52.17亿元；本期利息费用总额为2.15亿元，占归属于母公司所有者的净利润（简称“净利润”）的14.24%。

（1）请补充说明报告期末货币资金余额较上年末显著增加的原因及合理性，并结合你公司业务发展情况测算营运资金需求，说明货币资金水平与资金需求是否匹配。

回复：

（一）报告期末货币资金余额较上年末显著增加的原因及合理性

公司2018年末货币资金余额为48.55亿元，主要构成情况如下：

单位：亿元

项目	期末数	期初数
库存现金	0.02	0.04
银行存款	46.29	22.89

其他货币资金	2.24	1.30
--------	------	------

2018 年末货币资金余额较 2017 年末增加 24.32 亿元，主要为银行存款增加 23.40 亿元，增加的主要原因如下：

1、经营活动现金流补充

公司 2018 年实现经营活动现金净流入 10.14 亿元，较 2017 年度的 0.68 亿元大幅提升，主要系一方面，公司加大销售回款催款力度，且得到显著成效；另一方面，公司与主要供应商的战略合作关系得到进一步巩固，取得更为理想的付款条件。

单位：亿元

项目	2018 年	2017 年	变动额
销售商品、提供劳务收到的现金	129.90	115.44	14.46
购买商品、接受劳务支付的现金	-85.80	-88.27	2.47
经营活动产生的现金流量净额	10.14	0.68	9.46

2018年，公司及时对应收账款管控策略进行调整，实施“对到期应收账款实行零容忍”，强力推行应收款全员全过程管理，充分调动全员收款积极性。成立了专门的风险监管部评估客户履约能力，并对合同评审、工程签证和回款情况等过程进行全程监控，及时跟进每个具体项目的应收账款回款情况，通过处理合同风险、应收账款控制管理、债权凭证管理、非诉及诉讼方式的应收账款催收等多种措施完善应收账款管理机制，防范应收账款风险，加强应收账款回收。

公司 2018 年实现营业收入 140.46 亿元，较 2017 年增长 36.46%，在保持销售增长的同时，公司通过上述回款措施不断加大销售回款催收力度，应收账款周转天数从 2017 年的 125.30 天下降至 2018 年的 112.68 天，实现销售款项的及时回流。

同时，随着公司业务规模扩大及与主要供应商战略合作关系的进一步巩固，公司采购议价能力得到进一步提升，公司能够取得较好的采购信用条件，使得公司在 2018 年保持业务快速发展的同时，购买商品、接受劳务支付的现金能够得到有效控制。

2、筹资活动现金流补充

公司 2018 年实现筹资活动现金净流入 29.12 亿元，主要系随着公司近年来较为稳定的财务状况及较高的盈利水平，公司取得的银行提供的授信额度得到提升，公司基于自身经营及项目投资安排，增加了银行贷款规模。

(二) 公司货币资金水平与资金需求相匹配

截至 2018 年末公司货币资金余额为 48.55 亿元，其中库存现金 0.02 亿元、银行存款 46.29 亿元（募集资金专户 1.41 亿元）、其他货币资金 2.24 亿元。公司货币资金较 2017 年末增加 24.32 亿元，主要源于公司业务量增长和保证资金安全的需要，具体资金需求情况如下：

1、募集资金专户及保证金需求

截至 2018 年末，公司前次可转债发行募集资金专户货币资金余额为 1.41 亿元，该等资金将用于公司在可转债募集说明书中约定的募投项目；公司其他货币资金 2.24 亿元主要为开具银行承兑汇票而交付的保证金、保函押金、信用证押金等受到限制的货币资金。

2、冬储原材料采购储备资金

公司主要原材料为沥青、改性剂等，每年年初为该等原材料销售淡季，采购价格相对较低，因此每年一季度是公司进行战略储备的较好窗口。近年来，公司业务规模增长较快，提升了公司战略储备的需求。2019 年第一季度末，公司存货余额为 26.40 亿元，较 2018 年末提升 21.55%。

3、持续推进在建项目

截至 2018 年 12 月 31 日，公司在建工程余额为 5.40 亿元，目前正在推进的重要在建工程情况如下：

单位：元

项目名称	预算数	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	资金来源
DAW 杭州生产基地项目	289,120,780.00	125,309,194.72	43.34%	50%	其他
滁州年产 10 万	361,091,900.00	125,212,486.58	88.49%	85%	募集资金

项目名称	预算数	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	资金来源
吨非织造布项目（一期）					
莱西年产 2400 万平方米防水卷材、4 万吨防水涂料、20 万吨砂浆及 1000 万平方米 TPO 项目	437,239,800.00	94,224,021.57	63.68%	80%	募集资金
咸阳生产基地建设项目二期	77,000,000.00	36,011,227.58	78.24%	80%	其他
芜湖新型建筑防水、防腐和保温材料生产研发项目（一期）	454,873,700.00	33,672,003.43	85.53%	90%	募集资金
濮阳生产基地建设项目	420,475,400.00	25,762,682.01	37.79%	40%	其他
惠州工厂年产 2040 万平方米改性沥青防水卷材及 3 万吨硅藻泥项目	85,955,000.00	22,500,587.22	26.18%	40%	其他
南京江宁建筑科技项目科研楼	50,000,000.00	20,750,987.79	41.50%	50%	其他
德爱威岳阳云建材生产基地项目	289,000,000.00	15,742,889.08	5.45%	5%	其他
总部基地建设项目建设工程	500,000,000.00	14,997,562.74	3.00%	5%	其他
荆门工厂生产研发基地建设项目一期工程	310,000,000.00	6,718,678.21	2.17%	3%	其他
天鼎丰材料基地建设项目	180,000,000.00	5,366,252.10	86.96%	95%	其他
杭州东方雨虹生产研发基地建设项目（一期）	311,068,000.00	-	56.70%	80%	募集资金

上述项目中，非可转债募集资金投资项目预计总投资额为 22 亿元，该等项

目完工后将有利于公司进一步扩充产能，丰富产品线，进一步提升公司的竞争力和盈利能力。

4、业务增长及稳健的资金管理策略

受 2018 年经济环境的影响，公司采取了较为稳健的资金管理策略，增加日常营运资金存储以保证公司现金流的流动性和生产经营的安全性。

综上所述，公司货币资金水平与公司业务开展情况及外部经济环境相匹配，与公司资金需求相匹配。

(2) 报告期你公司“支付的其他与投资活动有关的现金”中“购买理财产品”本期发生额为1.50亿元。请结合你公司经营模式、重大项目资金投入及理财产品收益率与有息负债利息率的对比情况，并对比同行业可比公司情况，补充说明你公司将大额闲置资金用于购买理财产品的同时又存在大额有息负债的原因及合理性。

回复：

(一) 公司经营模式

公司主要业务为防水材料的生产与销售、防水工程施工。公司目前在华北、华东、华南等地区建立了近 20 个大型生产基地，公司销售依据生产地就近原则进行发货。

1、采购模式

公司主要原材料为沥青、聚醚、聚酯胎基布、乳液、TDI 和 SBS 改性剂等。根据采购原材料的金额及重要程度，采取集中采购、分散采购和独立采购三种采购模式，依据竞争性谈判和招标制度进行采购管理。公司与主要原材料供应商建立了长期稳定的合作关系。公司本着“以产定购和战略储备相结合”的原则，根据客户订单及生产经营计划采用持续分批量的形式向供应商进行采购。

2、销售模式

报告期，公司根据产品的用途和使用群体的不同，采取直销与渠道销售相结合的方式对产品销售。公司在北京、上海、广州、深圳、成都、昆明等核心城

市市场，铁路、城市轨道交通、外加剂等专业细分市场以及对大型房地产公司、企业集团采用直销的模式进行产品销售。为拓展全国市场，公司自 2002 年起在产品直销的基础上，开始建立渠道销售体系。渠道销售主要包括以下两类：一是工程渠道经销商网络，由工程渠道事业部负责管理，针对全国除北京、上海、广州、深圳、成都、昆明等核心城市市场以外的工程市场建立经销商网络；二是零售渠道经销商，由民建子公司负责管理，主要针对普通大众消费者家庭装修市场，建立家装公司、建材超市、建材市场经销商的复合营销网络。

针对直销客户，公司一般根据客户资信情况给予一定信用期，款项结算主要以现金为主，资质较好的客户可以部分使用承兑汇票，同时，部分客户需要预留合同款的 5~10%作为质保金，待质保期（一般为 5 年）后予以回款；针对渠道客户，公司一般采用现款销售的方式。

从公司经营模式角度出发，公司在业务扩张期，存在一定营运资金需求，主要系一方面，公司需要通过固定资产投资扩充产能；另一方面，公司的主要原材料沥青采购需预付部分款项。

3、季度性影响

公司所处的建筑防水材料行业具有一定的季节性特征。每年的第一季度天气寒冷，不利于建筑施工，并且受到春节等节假日因素的影响，是建筑防水材料销售和工程施工的淡季，因此一般而言，年末至次年年初，公司的货币资金会存在短期相对充裕的情况。

（二）重大项目资金投入情况

公司 2018 年在建工程变动情况如下：

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
DAW 杭州生产基地项目	289,120,780.00	3,608,661.62	121,700,533.10	-	-	125,309,194.72	43.34%	50%	-	-	-	其他

滁州年 产 10 万吨非 织造布 项目 (一 期)	361,09 1,900. 00	131,52 8,106. 73	188,00 1,064. 43	194,31 6,684. 58	-	125,21 2,486. 58	88.49%	85%	16,556 ,902.8 8	14,683 ,797.8 1	5.60%	募集资 金
莱西年 产 2400 万平方 米防水 卷材、4 万吨防 水涂 料、20 万吨砂 浆及 1000 万 平方米 TPO 项 目	437,23 9,800. 00	191,41 6,610. 69	87,022 ,003.0 2	184,21 4,592. 14	-	94,224 ,021.5 7	63.68%	80%	15,801 ,985.9 2	13,182 ,470.2 6	5.60%	募集资 金
咸阳生 产基地 建设项 目二期	77,000 ,000.0 0	13,657 ,797.5 1	36,425 ,476.6 8	14,072 ,046.6 1	-	36,011 ,227.5 8	78.24%	80%	-	-	-	其他
芜湖新 型建筑 防水、 防腐和 保温材 料生产 研发项 目(一 期)	454,87 3,700. 00	202,54 5,704. 19	186,48 3,833. 57	355,35 7,534. 33	-	33,672 ,003.4 3	85.53%	90%	23,651 ,986.1 8	20,173 ,472.8 1	5.60%	募集资 金
濮阳生 产基地 建设项 目	420,47 5,400. 00	1,338, 621.99	157,57 1,727. 99	133,14 7,667. 97	-	25,762 ,682.0 1	37.79%	40%	-	-	-	其他
惠州工 厂年产 2040 万 平方米 改性沥 青防水	85,955 ,000.0 0	154,70 9.96	22,345 ,877.2 6	-	-	22,500 ,587.2 2	26.18%	40%	-	-	-	其他

卷材及3万吨硅藻泥项目												
南京江宁建筑科技项目科研楼	50,000,000.00	7,714,626.67	13,036,361.12	-	-	20,750,987.79	41.50%	50%	-	-	-	其他
德爱威岳阳云建材生产基地项目	289,000,000.00	-	15,742,889.08	-	-	15,742,889.08	5.45%	5%	-	-	-	其他
总部基地建设项目建设工程	500,000,000.00	3,469,811.33	11,527,751.41	-	-	14,997,562.74	3.00%	5%	-	-	-	其他
荆门工厂生产研发基地建设项目一期工程	310,000,000.00	-	6,718,678.21	-	-	6,718,678.21	2.17%	3%	-	-	-	其他
天鼎丰材料基地建设项目	180,000,000.00	150,134,194.94	6,388,498.61	151,153,381.45	-	5,366,252.10	86.96%	95%	-	-	-	其他
杭州东方雨虹生产研发基地建设项目（一期）	311,068,000.00	86,915,351.51	89,462,685.75	176,378,037.26	-	-	56.70%	80%	11,481,108.84	9,804,280.37	5.60%	募集资金
唐山保温板项目	30,000,000.00	7,313,652.13	-	7,313,652.13	-	-	80.10%	100%	-	-	-	其他
唐山年产10万吨聚氨酯防水涂料项目	159,692,400.00	2,371,955.36	4,421,319.41	6,793,274.77	-	-	60.49%	100%	5,300,494.77	4,421,319.41	5.60%	募集资金

唐山XPS挤塑板车间及库房项目	24,000,000.00	975,510.65	21,564,501.65	22,540,012.30	-	-	93.92%	100%	-	-	-	其他
徐州卧牛山年产2040万平方米防水卷材项目	100,920,200.00	-	12,704,524.60	12,704,524.60	-	-	52.43%	100%	2,624,368.08	2,125,242.35	5.60%	募集资金
合计	4,080,437,180.00	803,142,255.28	981,117,725.89	1,257,991,408.14	-	526,268,573.03	-	-	75,416,846.67	64,390,583.01	-	-

公司在建工程所需的资金投入，系根据项目进度而逐步发生。2018年，公司在建项目均按照预定计划持续有序推进。

（三）公司购买理财产品的情况

公司2017年末根据当时的资金情况和后续的资金使用安排，利用闲置资金购买短期理财产品1.5亿元，进行短期现金管理。该笔理财产品购买日为2017年12月29日，到期日为2018年1月3日，年化收益率为2.12%。

公司购买理财产品主要利用闲置资金，在不影响日常资金需求的前提下，进行短期现金管理，收益率水平相较于人民银行基准利率具有明显优势。

（四）理财产品收益率与有息负债利息率的对比情况

公司有息负债主要为短期借款和应付债券，其中，短期借款37.13亿元，融资成本为4.35%-5.87%；应付债券15.04亿元，票面利率为0.3%-1.8%，期限6年。公司2017年购买的1.5亿元短期理财产品收益率为2.12%，期限为5天。

综上所述，公司购买的理财产品主要系在不影响日常经营需求的前提下，为提升资金使用效率，进行的短期现金管理，而公司有息负债系为满足公司中长期业务发展需求所融入，两者运作目的不同，期限错配，公司购买理财产品同时又存在大额有息负债具备合理性和必要性。

2、报告期末，你公司存货余额为21.81亿元，存货跌价准备余额为893.17

万元。其中，“建造合同形成的已完工未结算资产”余额为11.63亿元，存货跌价准备余额为609.99万元。

(1) 请按项目列示“建造合同形成的已完工未结算资产”明细情况，包括但不限于对应合同名称、合同金额、收入确认情况、结算情况及收款情况等，并说明是否存在未按合同约定及时结算与回款的情况，交易对手方的履约能力是否存在重大不确定性，项目结算和回款是否存在重大风险，并补充说明长期未结算的原因及预计损失。

回复：

(一) 建造合同形成的已完工未结算资产情况

本公司 2018 年末已完工未结算资产的主要项目情况（期末存货余额前五名的项目）如下：

单位：元

项目名称	业主名称	合同签订时间	项目开工时间	项目预计完工时间	合同金额
绿地江西南昌绿地国际博览城三期项目 1#	南昌绿地申博置业有限公司	2018.07.16	2018.07.16	2019.10.01	11,350,742.50
海淀区上庄 N35-N46 地块定向安置房建设项目	北京市第三建筑工程有限公司	2017.06.08	2017.06.08	2019.12.01	25,293,214.60
石景山西黄村住宅小区地块	中国建筑第二工程局有限公司	2016.04.08	2016.04.08	2019.06.30	18,879,843.00
深圳国际会展中心（一期）	中建三局集团有限公司	2017.10.24	2017.10.01	2019.06.30	41,123,227.94
汕头龙光碧海阳光北区别墅维修工程	汕头市伟达房地产有限公司	2019.02.16	2018.04.01	2019.05.05	13,310,640.99

续表 1

项目名称	期初完工金额 (1)	期初已结算金额 (2)	期初已完工未结算金额 (3) = (1) - (2)	本期完工金额 (4)	本期结算金额 (5)	期末完工金额 (6) = (1) + (4)
绿地江西南昌绿地国际博	-	-	-	4,917,6	-	4,917,6

览城三期项目 1#				99.57		99.57
海淀区上庄 N35-N46 地块定向安置房建设项目	2,992,332.07	4,115,751.58	-1,123,419.51	10,788,903.48	4,771,899.06	13,781,235.55
石景山西黄村住宅小区地块	5,890,769.87	5,360,190.14	530,579.73	10,426,180.70	5,635,049.58	16,316,950.57
深圳国际会展中心（一期）	3,482,486.70	765,765.77	2,716,720.93	17,068,601.28	10,661,848.74	20,551,087.98
汕头龙光碧海阳光北区别墅维修工程	-	-	-	4,797,916.34	-	4,797,916.34

续表 2

项目名称	期末已结算金额 (7) = (2) + (5)	期末已完工未结算金额 (8) = (6) - (7)	期末完工百分比	截至期末回款总额	期末应收账款余额
绿地江西南昌绿地国际博览城三期项目 1#	-	4,917,699.57	0.79	-	-
海淀区上庄 N35-N46 地块定向安置房建设项目	8,887,650.64	4,893,584.91	0.60	8,956,010.00	884,528.08
石景山西黄村住宅小区地块	10,995,239.72	5,321,710.85	0.82	9,301,566.11	2,010,381.41
深圳国际会展中心（一期）	11,427,614.51	9,123,473.47	0.58	12,680,000.00	-
汕头龙光碧海阳光北区别墅维修工程	-	4,797,916.34	0.67	-	-

针对工程施工项目，在签订合同后依据总包单位或业主要求进场进行施工作业，达到进度结算条件办理项目进度结算并进行请款，项目实施完毕进行项目完工验收并办理项目竣工结算。

工程施工行业施工服务过程中一般由施工企业先行投入，后与甲方办理结算和收款。工程项目的结算本身较为复杂，结算周期通常比较长，综上形成了存货中已完工未结算金额。但公司业主方的履约能力相对较强，相关项目结算和回款

不存在重大风险。

(二) 交易对手履约能力较强

公司工程施工业务主要客户群为大型房地产战略合作伙伴和大型国有基础设施建设单位。

大型房地产战略合作伙伴，如万科企业股份有限公司、保利房地产（集团）股份有限公司等均系公司重要的大型房地产战略合作伙伴，公司均已与上述企业建立了长期的综合战略合作关系，公司与上述客户之间的业务往来既包括建筑防水材料的销售，也包括防水工程施工。

大型国有基础设施建设单位，如中国建筑第八工程局有限公司、北京住总集团有限责任公司、中国建筑一局（集团）有限公司、北京建工集团有限责任公司等均属于承担重要基础设施建设的国有大型单位。

(三) 相关内部控制措施

在公司管控方面，在合同签订后进行项目预算成本的编制，在施工过程中依据项目预算对项目成本进行有效控制，过程当中由于设计变更或工作量变更，及时对项目预算进行同步调整，达到进度结算条件或完成决算条件的，成本相关部门督促项目经理及时办理结算，并对结算数据及相关资料进行审核，确保相关资料的真实准确。

综上所述，公司与交易对手建立了长期稳定的合作，交易对手信用情况良好，以前年度未出现工程款项未得到结算的情况，交易对手的履约能力不存在重大变化、项目结算不存在重大风险、不存在长期未结算的情况。

(2) 结合业务类型、合同执行情况等说明公司存货跌价准备的计提是否充分、合理。

回复：

公司根据《企业会计准则第 15 号——建造合同》的规定，制订工程施工项目跌价准备会计政策，对于合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期损失。

公司对于施工项目进行独立项目管理，单个项目合同预计总成本超过合同总收入时，系统自动计提存货跌价准备。公司于每月末对工程施工项目预计损失进行复核，获取大额工程项目最新成本预算，结合工程项目的进度复核工程预计总成本的准确性；同时将存货项目实际发生的材料成本和其他成本与预算成本进行比较，验证预算总成本的合理性；对于合同预计总成本超过合同总收入的项目，将预计损失确认为当期损失。

(3) 请年审会计师详细说明对公司存货所实施的审计程序、获取的审计证据。

回复：

年审会计师对公司存货所实施的审计程序、获取的审计证据如下：

1、了解、评估东方雨虹公司存货管理方面的内部控制制度设计的合理性，并测试自合同审批至采购交易流程中关键控制执行的有效性；

2、获取存货明细表，核查存货波动的合理性；检查存货计价方法是否正确并进行重新计算；

3、选取重要合同样本检查履行情况，核查采购确认时点及核算口径是否正确；

4、获取主要产品的采购、投入产出情况，结合实际消耗与消耗定额差异，分析产品成本的合理性；

5、对主要供应商进行核查

①审阅东方雨虹公司的采购相关管理制度文件，并对采购负责人进行访谈，了解公司的采购模式与管理办法，了解供应商情况；

②获取主要供应商统计表及其原材料采购明细统计表，了解主要供应商的稳定性，分析主要供应商变动情况及变动原因；

③通过全国企业信用信息公示系统和天眼查等手段查询公司主要供应商的工商资料，重点核查和了解其成立时间、注册资本、经营范围、股东结构等，核查主要供应商的基本情况及其真实性；

④对主要供应商，了解其基本情况、生产经营实际状况、合同签署及合作情况、行业地位及经营情况、交易内容及价格政策、结算方式及付款情况、质量纠纷及诉讼情况、是否存在关联关系等，了解东方雨虹公司与主要供应商合作关系的真实性、稳定性；

⑤获取采购明细表，对东方雨虹公司与主要供应商的采购情况进行函证；

6、获取东方雨虹公司资产负债表日前后采购明细执行截止性测试，核查至订单、产品运输单、采购发票、入库验收单等支持性文件，验证采购是否在恰当的期间确认；

7、查阅东方雨虹公司存货管理和盘点制度；访谈采购部门和财务部门相关人员；获取东方雨虹公司存货盘点计划并于资产负债表日对存货进行监盘并对主要存货实施抽盘；

8、获取东方雨虹公司存货减值测算表，结合数量、技术、最新售价等情况，核查其是否存在跌价风险，并重新计算存货跌价准备。

对于建造合同形成的已完工未结算资产

1、了解、评估管理层对建造合同成本入账相关内部控制的设计，并测试了关键控制执行的有效性，包括与实际发生工程成本及合同预估总成本相关的内部控制；

2、获取工程项目明细表，采用抽样的方式，将已完工项目实际发生的总成本与项目完工前管理层编制的合同总成本进行对比，评价管理层编制工程成本预算的经验和能力；

3、获取工程项目成本计算表，将总金额核对至成本明细账，检查成本归集和计算的准确性；

4、采用抽样方式，获取实际发生工程成本的合同、发票、材料签收单、进度确认单等支持性文件；

5、获取资产负债表日前后确认成本明细表，将实际发生的工程成本核对至材料签收单、进度确认单等支持性文件，以评估实际成本是否在恰当的期间确认。

6、采用抽样方式，将预估总成本的组成项目核对至工程合同等支持性文件，以识别预估总成本是否存在遗漏的组成项目；

7、在抽样的基础上对资产负债表日存货项目进行实地观察，验证存货项目的进度和成本预算的合理性；

8、获取东方雨虹公司工程施工存货跌价准备计算表，评价管理层对于工程项目预计损失采用的计算方法，并采取抽样的方法重新计算存货跌价准备。

3、报告期末，你公司应收账款余额为49.88亿元，坏账准备余额为4.77亿元。按欠款方归集的年末余额前五名应收账款金额合计12.88亿元，占应收账款总额的比重为25.82%。

(1) 请补充说明公司前五名应收账款对应的客户是否为你公司关联方，2016年至2018年你公司与上述欠款方之间的款项结算情况与合同约定是否一致，若不一致，请说明不一致的原因及公司已采取的措施。

回复：

公司 2018 年末按欠款方归集的应收账款金额前五名情况：

单位：元

客户名称	期末余额	账龄	占应收账款比例	信用政策	结算方式
客户 1	291,685,556.42	1 年以内	5.85%	90 天账期	电汇或银承或商承
客户 2	290,062,552.31	1 至 3 年	5.82%	60 天账期	电汇或银承或商承
客户 3	257,326,347.40	1 至 2 年	5.16%	120 天账期	电汇或银承或商承
客户 4	250,061,062.80	1 至 3 年	5.01%	90 天账期	电汇或银承或商承
客户 5	198,893,296.21	1 年以内	3.99%	90 天账期	电汇或银承或商承

注：由于前述客户均为公司战略客户，其应收款中包含了根据合同款 5%~10%预留的质保金，故此该等质保金账龄长于其信用期。

上述客户均不与本公司存在关联方关系。2016年至2018年，公司与上述应收账款前五名客户信用政策、款项结算方式未发生重大变化。款项结算情况与合同

约定无重大偏差，但可能由于发票审批及开具流程、寄送流程以及客户付款审批流程，导致结算时点与合同约定存在一定时间差。

(2) 结合你公司应收账款分类、信用政策、主要客户变动及期后收款情况，详细说明公司坏账准备的计提是否充分、合理，是否符合《企业会计准则》的相关规定。

回复：

(一) 坏账准备计提政策

本公司应收账款分类及坏账准备计提方法如下所示：：

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额达到 1,000 万元（含 1,000 万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

2、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项、纳入合并财务报表范围内公司之间的应收款项因发生坏账可能性小，不计提坏账准备
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

3、按组合计提坏账准备的应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法
关联方组合	本公司合并报表 范围内关联方	不计提

对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	计提比例%
1年以内（含1年）	5
1-2年	10
2-3年	30
3-4年	50
4-5年	80
5年以上	100

（二）坏账准备计提情况

2018年12月31日，公司应收账款坏账准备计提情况如下所示：

单位：元

种类	期末数					备注
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	
按组合计提坏账准备的应收账款	4,982,978,741.59	99.90	472,130,114.66	9.47	4,510,848,626.93	注释1
其中：账龄组合	4,982,978,741.59	99.90	472,130,114.66	9.47	4,510,848,626.93	
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	5,044,796.25	0.10	5,044,796.25	100.00	-	注释2

合计	4,988,023,537.84	100.00	477,174,910.91	9.57	4,510,848,626.93
----	------------------	--------	----------------	------	------------------

注释1：本公司本期末将除单项金额重大与单项金额不重大并已单项计提坏账准备的应收款项之外的款项划分为账龄组合。

注释2：本公司本期末单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项，为收回可能性很小的应收款项，已全部计提坏账准备。

2018年末，公司坏账准备的计提比例整体达到了9.47%。

（三）实际坏账情况

2015年至2018年，公司应收账款余额与实际发生坏账的金额情况如下所示：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年	2015年
应收账款余额	498,802.35	471,374.53	318,185.03	229,826.26
实际发生坏账金额	261.92	70.77	251.10	171.33
实际坏账占应收账款余额比例	0.05%	0.02%	0.08%	0.07%

截至2018年12月31日，公司坏账准备余额为47,717.49万元，计提比例9.57%，远高于公司近五年实际发生的坏账余额，公司坏账准备余额计提是充分的。公司坏账准备的计提符合《企业会计准则》和公司应收账款会计政策的规定，是合理的。

4、报告期末，你公司预付款项余额为3.76亿元，较期初增长28.41%。按预付对象归集的期末余额前五名预付款项金额合计1.67亿元，占预付款项期末余额合计数的比例44.32%。请结合公司预付款项构成、采购模式、结算方式等，并对比同行公司情况，补充说明公司预付款项增幅较大的原因及合理性；并说明预付款项中是否存在预付关联方款项，如是，请披露关联方名称、预付款金额及占比。

回复：

（一）公司预付款增长原因

公司预付款项主要为采购原材料沥青的预付款，依据行业惯例，沥青采购一

般需要预付款项。

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司按欠款方归集的 2018 年末预付账款金额前五名情况如下：

供应商	2018 年期末余额（元）	账龄	占预付账款总额的比例	结算方式
供应商 1	55,983,009.66	1 年以内	14.87%	电汇或银行承兑
供应商 2	33,691,279.22	1 年以内	8.95%	电汇或银行承兑
供应商 3	32,414,673.57	1 年以内	8.61%	电汇或银行承兑
供应商 4	22,979,968.14	1 年以内	6.10%	电汇或银行承兑
供应商 5	21,786,762.14	1 年以内	5.79%	电汇或银行承兑

本公司预付款前五名供应商均非本公司之关联方。截至本说明出具日，本公司 2018 年年末前五名预付账款对应采购的原材料已全部到货。

报告期末，本公司预付款项余额为 3.76 亿元，较期初增长 28.41%，主要系公司业务规模扩大，加大原材料储备，从而增加预付原材料采购款所致。

（二）同业情况

凯伦股份和科顺股份按欠款方归集的 2018 年末预付账款金额前五名情况：

供应商	凯伦股份		科顺股份	
	2018 年期末余额（元）	占预付账款总额的比例	2018 年期末余额（元）	占预付账款总额的比例
供应商 1	6,406,355.07	51.91%	26,744,331.04	42.28%
供应商 2	1,312,510.15	10.64%	5,006,954.80	7.92%
供应商 3	835,380.00	6.77%	3,842,920.81	6.08%
供应商 4	777,364.13	6.30%	3,795,268.00	6.00%
供应商 5	288,377.74	2.34%	2,150,180.54	3.40%

凯伦股份和科顺股份 2018 年预付款项分别较 2017 年增长 45.49%和 115.96%。

综上，本公司 2018 年预付款项较 2017 年末增长 28.41%，与公司业务规模增幅匹配，且与同业趋势保持一致。

5、报告期内，你公司前五名客户销售额合计 25.62 亿元，占年度销售总额

的比重为18.24%。

(1) 请结合行业特点及公司销售模式，并对比同行业公司情况，分析说明公司销售集中度与同行业可比公司间是否存在显著差异，若存在，请说明原因。

回复：

(一) 产品销售模式

防水材料主要用于工业民用建筑和公共设施与基础设施建设工程等，报告期内，公司根据产品的用途和使用群体的不同，采取直销与渠道销售相结合的方式进行产品销售。公司在北京、上海、广州、深圳、成都、昆明等核心城市市场，铁路、城市轨道交通、外加剂等专业细分市场以及对大型房地产公司、企业集团采用直销的模式进行产品销售。为拓展全国市场，公司自 2002 年起在产品直销的基础上，开始建立渠道销售体系。渠道销售主要包括以下两类：一是工程渠道经销商网络，由工程渠道事业部负责管理，针对全国除北京、上海、广州、深圳、成都、昆明等核心城市市场以外的工程市场建立经销商网络；二是零售渠道经销商，由民建子公司负责管理，主要针对普通大众消费者家庭装修市场，建立家装公司、建材超市、建材市场经销商的复合营销网络。

直销客户一般单客户采购量较大，但对于供应商及其产品的要求相对较高，特别是房地产客户。根据中国建筑防水材料协会的统计数据，公司自 2009 年至 2018 年连续 10 年位列中国建筑防水材料行业销售额第一名，持续保持着在行业内的领先地位。基于公司较好的市场影响力，公司与多家国内知名的房地产开发商形成战略合作伙伴关系，通过直销方式，逐步扩大对合作伙伴的供货区域范围和供货量。

渠道客户一般单客户采购量相对较小，近年来，随着东方雨虹品牌美誉度的不断提升，渠道销售占比逐年提升，但单一客户销售额普遍低于直销客户。

基于前述情况，本公司销售前五名客户均为国内排名靠前的房地产企业，该企业均为公司的直销客户。

(二) 同行业可比公司情况

A 股市场与公司业务具有一定可比性的公司为凯伦股份和科顺股份。两家可比公司 2018 年度前五名客户销售占比分别为 14.27%和 13.69%。

本公司前五名客户集中度情况略高于同业，主要系由于公司规模不同，采取的销售模式也有一定差异。规模大的防水材料公司，一般采用直销为主经销为辅的模式，规模较小的公司则直销比重相对较低。由于两家可比公司业务规模较小，故此，其直销业务比重相对较低，前五名集中度较低。

(2) 请补充披露公司前五大客户的名称，以及近三年你公司与其发生的销售额、销售款项结算情况及期末应收款项余额，并说明前五大客户是否发生重大变化，如是，请说明发生变化的具体原因以及对公司经营活动的影响。

回复：

2018 年前五大客户近三年销售情况如下：

单位：元

客户名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
客户一	749,021,784.15	512,341,288.33	422,558,924.60
客户二	561,925,033.52	293,365,389.29	94,962,395.47
客户三	462,154,226.19	164,274,304.57	-
客户四	404,550,901.25	49,029,960.79	40,726,324.40
客户五	384,678,365.54	377,904,396.83	308,316,048.01

2018 年前五大客户近三年期末应收账款情况表

单位：元

客户名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
客户一	290,062,552.31	250,953,453.55	224,166,281.93
客户二	250,061,062.80	255,767,902.92	75,938,310.34
客户三	291,685,556.42	156,958,548.45	-
客户四	257,326,347.40	45,636,016.19	28,971,583.94
客户五	59,879,559.55	48,517,658.50	21,836,605.68

客户三与本公司战略集采业务从2017年开始发生；客户四与本公司的战略集采业务从2018年开始大幅提升。

6、报告期内，你公司向前五名供应商采购合计32.24亿元，占年度采购总额的比重为37.65%。请结合你公司原材料特点、采购政策等说明供应商集中度较高的原因及合理性，原材料采购价格是否公允，是否存在对主要供应商的依赖及拟采取的应对措施。

回复：

（一）原材料特点及采购政策

公司生产所需的主要原材料为沥青、减二线油、聚酯胎基、改性剂、聚醚、扩链剂和MDI等，其中沥青为公司重要的原材料之一。

沥青作为大宗商品，具有公开的市场价格，同时，沥青产品的供应商多为国有大型化工企业，资质情况良好。

（二）公司前五大供应商情况

公司2018年度前五大供应商如下：

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	1,492,847,866.08	17.43%
2	供应商二	984,401,869.47	11.50%
3	供应商三	280,421,601.83	3.27%
4	供应商四	269,974,181.94	3.15%
5	供应商五	196,224,483.65	2.29%
合计	--	3,223,870,002.97	37.65%

本公司前五供应商采购金额合计占采购总额37.65%，其中第一名供应商与第二名供应商采购占比较高，合计达到28.93%。上述两家供应商均为公司主要原材料沥青的供应商，且隶属于国内超大型化工集团。本公司与上述两个供应商已经合作多年，该等供应商供货持续保持稳定。

其他三名供应商系公司常年原料或材料供货商，信誉良好，合作过程中未出

现过违约及损害公司利益的情况。

（三）相关内控措施

在供应商的选择方面，公司严格执行内控制度相关规定，对供应商的资质及供货价格等进行全面评价，选择最优者进行合作，同时选取 2-3 家同类供货商作为备选对象，以防供应商方面问题造成断货风险出现。

综上，公司主要原材料为沥青，由于沥青材料在公司产品材料成本中占比较高，导致供应商集中度相对较高。鉴于沥青作为大宗商品的性质，其价格透明，易取得，且公司已制定相关内控措施，确保主要原材料采用多轨供应商制度，公司的原材料采购价格公允，并且不存在对主要供应商的依赖。

7、2018年，你公司经营活动产生的现金流量净额为10.14亿元，同比增长1,386.48%，其中，第一至第四季度分别为-8.71亿元、4.91亿元、-1.51亿元、15.45亿元，2019年第一季度为-29.26亿元。

（1）请结合公司订单增长情况、应收应付款项变化情况等因素，详细说明报告期内经营活动产生的现金流量净额较去年大幅增长的原因及合理性。

回复：

首先，报告期内公司新增销售订单增长，公司 2018 年实现营业收入 140.46 亿元，较 2017 年增长 36.46%；其次，报告期内，公司加大销售回款催款力度，且得到显著成效。公司 2018 年应收账款周转天数从 2017 年的 125.30 天下降至 2018 年的 112.68 天，应收账款较 2017 年末增幅仅为 5.35%；再次，随着公司业务规模扩大及与主要供应商战略合作关系的进一步巩固，公司采购议价能力得到进一步提升，公司 2018 年末应付账款 30.81 亿元，较 2017 年度增幅达 241.93%；公司取得较好的采购信用条件，使得公司在 2018 年购买商品、接受劳务支付的现金能够得到有效控制。

（2）结合收入构成、成本确认、费用发生、销售回款、采购和付款安排等，说明2018年各季度经营活动产生的现金流量净额波动较大以及2019年一季度大幅降低的原因，并说明公司销售是否具有季节性、是否存在跨期确认收入等情形。

回复：

（一）公司销售存在季节性影响

公司所处的建筑防水材料行业具有一定的季节性特征。每年的第一季度天气寒冷，不利于建筑施工，并且受到春节等节假日因素的影响，是建筑防水材料销售和工程施工的淡季。

（二）各季度收入、成本及费用确认情况

公司 2018 年各季度及 2019 年第一季度收入、成本及费用确认情况如下：

单位：万元

	2019 年	2018 年			
	第一季度	第四季度	第三季度	第二季度	第一季度
营业收入	268,574.68	474,510.03	368,760.40	370,841.64	190,458.76
营业成本	175,983.33	328,788.36	235,822.15	232,100.63	121,997.86
毛利率	34.48%	30.71%	36.05%	37.41%	35.95%
期间费用	75,790.29	97,832.20	78,940.92	73,899.34	56,986.26
期间费用率	28.22%	20.62%	21.41%	19.93%	29.92%
营业利率	14,436.97	56,913.94	53,982.21	58,815.53	11,982.48
营业利润率	5.38%	11.99%	14.64%	15.86%	6.29%
净利润	12,330.51	39,551.67	49,815.75	51,944.07	9,781.97

由上表可见，基于公司所属的防水材料行业的季节性特征，公司各季度收入分布符合行业特征。各季度毛利率水平及费用率整体保持稳定。各年度第一季度期间费用率相对较高，主要系第一季度为行业淡季，但作为制造型企业，固定成本相对较高，导致费用率较其他季度偏高。

（三）各季度现金流量波动原因

基于行业情况，针对采购环节，公司一般会在一季度进行原材料储备，因此一季度原材料付款需求相对较高；针对销售环节，一方面，公司每年对销售回款进行考核，一般考核时点在年中和年末，因此该两个时点催收力度较大；另一方

面，公司每年年初会与战略合作客户签署新一年的战略合作协议，双方会就新一年产品销售条款达成意向，为保障合同执行，部分重要客户涉及履约保证金的支付。

2018年一季度的现金流为-8.71亿元，主要系冬储原材料备货及支付履约保证金；2018年二季度的现金流回暖主要原因是销售回款；2018年三季度的现金流为-1.51亿元，主要系支付履约保证金所致；2018年四季度的现金流为15.45亿元，主要是年底加大销售回款及收回当年履约保证金所致；2019年一季度的现金流为-29.26亿元的主要原因是冬储原材料备货及支付履约保证金所致。

综上，公司2018年各季度经营活动产生的现金流量净额波动虽然较大，但符合公司所处行业特征，与公司采购和销售的管理安排契合；2019年一季度经营活动现金净流量大幅降低主要为公司冬储原材料安排及新一年度战略客户履约保证金的支付需求。

(3) 报告期内，你公司销售材料产生的收入为1.18亿元，同比增长151.84%。请结合公司业务开展模式、盈利模式、物料管理等说明本期材料销售大幅增长的原因及合理性。

回复：

本公司销售的材料主要为公司采购的部分原材料，均为大宗商品。基于生产需求，公司会择机在价格低位储备部分原材料，但由于公司产品更新换代及配方优化需求，部分早期购入的原材料产生冗余。公司在2018年对部分冗余原材料，根据市场价格对外出售。在清理库存的同时，带来现金回流。2018年，销售材料的毛利率为9.57%。

(4) 报告期内，你公司防水卷材、防水涂料和防水施工业务毛利率分别为36.74%、38.85%和27.89%。请结合公司各产品的经营情况、业务模式、盈利模式，以及同行业可比公司情况，分析说明你公司毛利率是否与同行业存在显著差异，若存在，请说明原因。

回复：

(一) 业务模式、盈利模式及经营情况

本公司主要从事新型建筑防水材料的研发、生产、销售及防水工程施工业务，主要产品为防水卷材、防水涂料及防水施工。

报告期，针对防水材料产品（防水卷材和防水涂料），公司根据产品的用途和使用群体的不同，采取直销与渠道销售相结合的方式进行产品销售。公司在核心城市市场，铁路、城市轨道交通、外加剂等专业细分市场以及对大型房地产公司、企业集团采用直销的模式进行产品销售；在核心城市市场以外的工程市场建立经销商网络；针对普通大众消费者家庭装修市场，建立家装公司、建材超市、建材市场经销商的复合营销网络。整体建立了多层次的营销网络。

针对工程施工业务，公司业务部门对国内拟建设的重点工程进行严密调研和跟踪，编制“经济地图”，即寻找潜在的目标客户和项目，并进行前期的沟通和引导，使客户充分认识防水工程的重要性和公司在本领域的领先地位。公司一般通过招投标参与大型工程项目。公司为客户就具体项目量身定制防水施工方案，并提供防水工程全套解决方案。

近年来，公司围绕“防水系统服务提供商”的定位，持续为重大基础设施建设、工业建筑和民用、商用建筑提供高品质、完备的防水系统解决方案，进一步巩固了公司在业内的领先地位，在品牌价值、产品研发、营销网络、成本规模效应、产品品类等方面，均形成了明显的竞争优势，使得公司在取得业务快速增长的同时，持续保持较强的盈利能力。

2018年，本公司实现营业收入1,404,570.83万元，较上年同期增长36.46%，主要系公司各项业务拓展顺利，主要产品销量增加所致，受本期收入增长影响，本公司实现营业成本918,709.00万元，同比增长43.34%。报告期内，公司主要产品的收入、成本及毛利率情况如下：

产品	营业收入（万元）	营业成本（万元）	毛利率
防水卷材	731,857.80	462,984.80	36.74%
防水涂料	397,632.51	243,144.01	38.85%
防水施工	195,099.71	140,679.72	27.89%

（二）可比公司毛利率情况及分析

报告期内，本公司与可比公司凯伦股份、科顺股份的毛利率比较情况如下：

项目 (万元)	东方雨虹			凯伦股份			科顺股份		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
防水卷材	731,857.80	462,984.80	36.74%	54,477.21	33,951.69	37.68%	204,417.63	132,936.89	34.97%
防水涂料	397,632.51	243,144.01	38.85%	5,669.45	3,865.59	31.82%	58,800.18	44,473.50	24.37%
防水施工	195,099.71	140,679.72	27.89%	475.54	289.40	39.14%	44,416.42	33,589.00	24.38%

注：上表数据来源于上市公司 2018 年报。

1、防水卷材

报告期内，东方雨虹、凯伦股份及科顺股份防水卷材产品的毛利率分别为 36.74%、37.68%及 34.97%，与可比公司相比，本公司防水卷材的毛利率不存在显著差异。

2、防水涂料

报告期内，东方雨虹、凯伦股份及科顺股份防水涂料产品的毛利率分别为 38.85%、31.82%及 24.37%，与可比公司相比，本公司防水涂料的毛利率相对较高，主要系：

一方面，作为国内建筑防水行业的第一家上市公司，自成立以来承担了大量的基础设施建设、国家重点建设项目和更新改造等项目的防水工程，取得了优良经营业绩，得到广泛认可，培育了公司品牌，形成强大的品牌优势。目前“东方雨虹”品牌已经成为中国建筑防水行业公认的优质品牌，并为广大消费者所熟悉和认可。受益于公司多年来防水涂料领域树立的良好品牌形象，具有一定品牌溢价。

另一方面，东方雨虹拥有在亚太地区处于领先水平的先进生产设备，能够最

大限度地降低公司产品的生产成本；公司产品的生产规模和产能利用率也处于行业较高水平，报告期内，东方雨虹防水涂料的销售金额显著高于可比公司，规模化生产也带来了产品成本的下降。

3、防水施工

报告期内，东方雨虹、凯伦股份及科顺股份防水施工的毛利率分别为 27.89%、39.14%及 24.38%。

凯伦股份于 2018 年度新增防水施工业务。报告期内，凯伦股份防水施工业务的营业收入仅为 475.54 万元，占其当期营业收入的比例为 0.77%，暂不具备可比性。

报告期内，公司防水施工的毛利率略高于科顺股份，但整体不存在显著差异。不过随着近年来公司明确“防水系统服务提供商”的定位，力求为客户提供围绕防水工程建设的一揽子解决方案，为客户提供优化设计、选材、主材及辅材配件供应、智能机械化施工等增值服务，成本相对可控的同时，因提升了防水系统服务的附加值，从而提高了企业的盈利水平。

特此公告。

北京东方雨虹防水技术股份有限公司董事会

2019年6月6日