（上接C67版）

单位：万元

2019年度			
序号	关联方名称	销售金额	销售占比
1	定高新材	182.53	0.12%
合计		182.53	0.12%
2018年度			
序号	关联方名称	销售金额	销售占比
1	定高新材	5,072.47	2.19%
2	宁波恒运能源科技有限公司	4,395.00	1.90%
合计		9,467.47	4.09%
2017年度			
序号	关联方名称	销售金额	销售占比
1	-	-	-
合计		-	-
2016年度			
序号	关联方名称	销售金额	销售占比
1	利通石油	836.34	1.35%
合计		836.34	1.35%

报告期科元精化向长鸿高科及其关联方销售苯乙烯的金额占科元精化同期产销量比例均较小，科元精化苯乙烯的销售客户主要为大型国有石化企业，科元精化苯乙烯销售不存在依赖于长鸿高科及其关联方的情形。

b.工业气体

公司向科元精化采购的工业气体为氢气及氮气。鉴于公司与科元精化地理位置距离相对较近，并且气体输送管道已建成，同时考虑氢气输送安全性等因素，2017年及2018年，公司向科元精化采购氢气及氮气，2019年仅向科元精化采购氢气，合计采购工业气体的金额占同期营业成本比例分别为0.77%、0.66%及0.38%。

报告期内，氮气价格波动较小，公司向科元精化采购氮气的价格与无关联第三方采购价格一致，价格公允，不存在利益输送的情况。自2018年4月起，公司已不再向科元精化采购氮气。

报告期内，公司向科元精化采购氢气，其价格根据生产成本、采购规模以及参照周边市场价格、采购便利性等因素协商而定，报告期内，氢气采购金额较小，对公司生产成本影响较小，不存在利益输送的情况。公司已于2018年10月完成1000Nm3/h甲醇制氢技改项目的立项备案，甲醇制氢项目及PSA技术协议于2019年11月份完成签订，设计合同已同步签订，目前已进入商务采购阶段。此外，2019年7月公司已与就近具备氢气供应能力的宁波金发新材料有限公司签订外购氢气合作协议，目前正处于管道铺设阶段。预计2020年6月起，公司将不再向科元精化采购氢气。

c.能源

报告期内，2017年1月至2月，公司向科元精化采购水。水采购价格按照宁波市发展和改革委员会公布的相应价格进行支付，价格公允，不存在利益输送的情况。

自2017年3月起，公司与科元精化水的使用进行分户计量，不再向关联方采购。

B、接受劳务

报告期内，关联方向公司提供劳务的情况如下：

服务内容	关联方	项目	单位	2019年	2018年	2017年
物流	鑫和物流有限公司（注）	金额	万元	-	37.27	95.25
		占同类交易金额比例	%	-	10.48	25.77
		占销售费用比例	%	-	6.75	17.83
		占营业收入比例	%	-	0.04	0.19
委托管理	科元精化	金额	万元	54.51	52.79	37.28
		占同类交易金额比例	%	100.00	100.00	100.00
		占营业成本比例	%	0.07	0.03	0.10

注：鑫和物流有限公司2019年度不再为公司的关联方

a. 运输

报告期内，公司接受鑫和物流有限公司运输服务。公司与鑫和物流有限公司依据每次签署的《运输合同》进行运费结算，运输费用按照市场化定价原则，价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。

b.委托管理

报告期内，自2017年度起，公司接受科元精化对2个3500立方米丁二烯储罐的委托管理，对上述丁二烯储罐提供装卸服务以及对公司生产过程中的少量废气、不凝气等气体进行安全环保处置；自2017年度起至2019年8月，公司接受科元精化对2个1.5万吨重油储罐及1个9000立方米乙烯储罐的委托管理。鉴于上述储罐组的建设地址毗邻科元精化，经宁波市北仑区安全生产监督管理局的批准，公司委托科元精化对上述储罐组进行安全生产管理。双方每年签署《安全管理委托合同》，其中委托管理费综合考虑罐区的安全运营成本、罐区储量的分摊及燃料气管网运营成本等因素确定，丁二烯的装卸费用按市场价格为定价依据，上述关联交易价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。

②向关联方销售商品

报告期内，公司向关联方出售热塑性弹性体及未反应原料，具体情况如下：

名称	关联方项目	单位	2019年度	2018年	2017年
热塑性弹性体	浙江定阳新材料有限公司	万元	4,758.92	1,402.31	535.65
	销售金额占同类交易金额比例	%	4.22	1.42	1.14
未反应原料	科元精化	万元	217.54	113.17	344.77
	销售金额占同类交易金额比例	%	100.00	100.00	100.00
商品合计销售金额		万元	4,976.46	1,515.48	880.42
商品合计销售金额占营业收入比例		%	4.30	1.48	1.79

报告期内，公司向关联方出售商品的金额占同期营业收入的比例较小，具体情况如下：

A、销售热塑性弹性体

2017年、2018年及2019年，公司向关联方出售SBS、SEBS产品的金额占同期产品的比例分别为1.14%、1.42%及4.22%。公司产品销售遵循市场化定价原则，价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。其中，2019年公司向关联方销售产品占比增加主要系向浙江定阳新材料有限公司销售额增长所致。

报告期内，公司向关联方浙江定阳新材料有限公司的销售金额逐年上升。浙江定阳新材料有限公司成立于2016年6月13日，营业范围包括：研发、生产、销售：塑料原料、塑料合金、塑料制品、热塑性弹性体（TPE、TPR、TPV、TPU、TPO、TPEE）、聚酯多元醇、聚氨酯弹性体环保合成材料、塑胶跑道原料（不含危险化学品及易制毒化学品）、人造草坪填充颗粒；批发、零售：沥青、粗白油、导热油、变压器油、润滑油、石油制品（危险化学品除外）；不带储存设施经营（票据经营）；正己烷、异丁烷、乙烯、乙苯、液化石油气（仅用于工业原料）、1,2,4,5-四甲苯、石油醚、1,3,5-三甲基苯、2-甲基戊烷、甲基叔丁基醚、甲醇、环己烷、二甲苯异构体混合物、1,3-丁二烯[稳定的]、丙烯、苯乙烯[稳定的]、苯；设计、施工：体育场地设施工程、人造草坪铺装工程；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

浙江定阳新材料有限公司是一家生产塑料及橡胶制品的企业，主要产品包括塑胶跑道、人造草坪颗粒等地面铺装材料、玩具材料、包胶材料及聚合物改性TPE、TPR造粒等。上述产品的生产需要使用SBS及SEBS作为原材料。此外，浙江定阳新材料有限公司位于浙江省绍兴市，而公司在国内主要的销售区域为我国华东地区，并且绍兴市与宁波市的距离相对较近。同时，浙江定阳新材料有限公司作为一家规模相对较大的生产型企业，寻求规模亦相对较大的供应商进行合作能够保障其日常生产的需要。此外，公司作为华东地区一家大型的苯乙烯类热塑性弹性体生产企业，能够满足浙江定阳新材料有限公司日常采购的生产需要。因此，公司与浙江定阳新材料有限公司在报告期逐步建立和保持了业务合作关系。

2017年、2018年及2019年，公司向浙江定阳新材料有限公司销售SBS及SEBS产品合计金额为535.65万元、1,402.31万元及4,758.92万元。2017年至2019年，随着浙江定阳新材料有限公司生产工艺逐渐稳定及业务规模扩大，其向本公司采购SBS及SEBS产品的交易额逐年增长。

B、销售未反应原料

报告期内，公司将已参与聚合反应、但不能达到公司再次生产参数要求的未反应原料提供予科元精化作为燃料使用。为进一步规范关联交易，自2017年度起，双方每年签署《未反应原料年度销售框架协议》，约定价格为科元精化每月对外销售民用液化气的加权平均价，按月结算。该项关联交易金额占同期营业收入比例较小，价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。

③向关联方出租、承租

A、公司租入资产

序号	出租方	租赁对象	报告期内实际租赁金额（万元，不含税）		
			2019年度	2018年度	2017年度
1	科元精化	建筑面积819.80平方米办公楼	-	-	11.26
2	科元精化	3个合计2000立方米丁二烯储罐	-	-	96.92

a.2016年6月，公司与科元精化签署《房屋租赁合同》，租金按照当地市场定价原则，价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。

2017年4月，公司与科元精化签署《不动产转让合同》，科元精化将其拥有的建筑面积819.80平方米办公楼连同面积为782.51平方米的地块一并转让予公司，详见本招股意向书"第七节、三、（二）、2、③与科元精化土地置换及向科元精化购买地上建筑物、设备"。公司于2017年6月完成该办公楼及土地的相关转让手续，不再向关联方租用房屋。

b. 2017年1月，公司与科元精化签署《储罐租赁合同》，向科元精化租用3个合计2000立方米的丁二烯储罐，采用包罐租赁，租金按照上述储罐的年折旧费进行计算，价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。

公司自有丁二烯储罐已于2017年5月竣工并开始试运营，鉴于新建丁二烯储罐的稳定性和操作性等方面需一定时间进行调试，因此为了更好地保证公司正常生产活动，公司2017年度延续租用科元精化3个合计2000立方米丁二烯储罐进行原材料丁二烯的储存。公司自有丁二烯储罐已于2017年底完成全部调试工作并正产稳定运行，自2018年度起不再租用关联方丁二烯储罐。

B、公司出租固定资产

序号	承租方	租赁对象	报告期内实际租赁金额（万元，不含税）		
			2019年度	2018年度	2017年度
1	科元精化	2个合计3.6万立方米的重油储罐	372.28	547.75	422.61
2	科元精化	110KV变电所	1,133.51	1,028.95	686.09
3	科元精化	循环水站其相应配套设施	83.30	83.30	76.35
4	科元精化	9000立方米乙烯储罐	799.25	1,175.95	682.05
5	科元精化	建筑面积417.38平方米工业用房	-	-	2.92

a. 鉴于该等重油储罐与公司自有丁二烯储罐属于同一罐区，为了更好利用该项资产，2016年12月29日，公司与科元精化签署《储罐租赁合同》，将其拥有的该等重油储罐及其相应配套设施出租予科元精化。鉴于重油储罐尚处于试运营阶段，同时科元精化2017年上半年将进行停产扩能改造，科元精化对重油储罐的使用尚不能达到充分状态，经双方协商确定，暂按照储量的方式进行租金结算，计价标准为0.56元/m3/天，待后续重油储罐运营成熟及科元精化停产扩能改造结束后可采取包罐租赁的方式结算。2017年6月1日，公司与科元精化签署《储罐租赁合同之补充协议，经双方协商确定，重油储罐改为按照包罐租赁的方式，计价标准按照0.6元/m3/天，不足一个月按一个月收取，租金为每月53.10万元。重油储罐租赁计价标准参照市场价格，价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。为了减少关联交易，2019年8月30日，公司与科元精化签署《罐区资产转让合同》，将上述2个1.5万吨的重油储罐出售予科元精化。自2019年9月起，公司不再向科元精化出租重油储罐。

b.鉴于宁波市北仑区威家山街道片区电网、变电所布置及企业用电负荷容量的实际情况，且附近无合适公用变备用回路可供电，现阶段科元精化需通过公司110KV科元变转供电，因此，在公司自用110KV变电所的同时，将额定变电范围内的冗余变电能力提供给科元精化使用。自2017年度起，双方每年签署《变电设施租赁合同》，计价标准根据2016年浙江省电网销售电价表用电分类二大工业用电的电压等级及电度电价，110KV的电度电价为0.6446元/千瓦时，1-10KV的电度电价为0.6966元/千瓦时，公司收取变电服务差价约为0.05元/千瓦时，价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。

c.公司为完善生产辅助供应体系，于2017年1月购入循环水站。鉴于科元精化当时无法在其土地上新建循环水站，因此，在公司自用的同时，为科元精化提供循环水站降温服务，双方每年签署《循环水站租赁合同》，每月租金按照该设备当月折旧的110%（不含税）确定，价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。科元精化现已在其厂区新建循环水设施，建成后，科元精化将不再租用公司循环水站。

d.鉴于该乙烯储罐与公司自有丁二烯储罐属于同一罐区，为了更好利用该资产，公司与科元精化每年签署《储罐租赁合同》，公司将该乙烯储罐及其相应配套设施出租予科元精化。经双方协商确定，采用包罐租赁方式，计价标准为300元/吨/月，租金依据储量3800吨，计算每月租金为114万元，按月收取，价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。为了减少关联交易，2019年8月30日，公司与科元精化签署《罐区资产转让合同》，将上述1个9000立方米的乙烯储罐出售予科元精化。自2019年9月起，公司不再向科元精化出租乙烯储罐。

e.2017年6月，公司与科元精化签署《房屋租赁合同》，公司将其拥有的1间417.38平方米的工业用房，出租予科元精化，经双方协商，租金按照10元/平方米/月（不含税），租金合计为4,173.8元/月，按年结算，价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。

（2）偶发性关联交易

①资产交易[1]

[1]该部分以下内容，除标识为"（含税）"以外的金额均为不含税金额。

A、与科元精化的土地交易及向科元精化购买地上建筑物、设备

2017年初，公司为了增强自身独立性，保证自身及科元精化各自资产的完整性，与科元精化进行土地使用权交易、地上房屋建筑物及设备等资产的相关交易。

A地块与C地块原土地使用权证号为"仓国用（2011）第05666号"，面积分别为782.51平方米、1,908.21平方米，与公司土地接壤。公司日常办公的办公楼位于A地块上；公司生产所用的冷却水来自C地块上的循环水站，为该循环水站供电的380V配电设施及其所在配电房均位于C地块上，C地块上的空分空压车间可作为仓库使用。因此，科元精化将A、C地块土地使用权，连同地上建筑物及设备等资产一并转让予本公司。

B地块原为公司"仓国用（2013）第19358号"土地使用权（面积为40,827.5平方米）的一部分，地上建筑物主要为科元精化使用的污水处理水池等资产，该资产归科元精化所有，为明确资产权属，公司将B地块土地使用权从"仓国用（2013）第19358号"土地使用权中分出转让予科元精化。

上述交易相关情况如下：

转让方	受让方	交易内容	转让协议签署日期	评估基准日
科元精化	长鸿高科	循环水站及380V配电设备	2017年1月9日	2016年11月30日
科元精化	长鸿高科	A地块土地使用权及A地块上办公楼一栋	2017年4月5日	2017年3月31日
科元精化	长鸿高科	C地块土地使用权	2017年4月5日	
长鸿高科	科元精化	B地块土地使用权	2017年4月5日	
科元精化	长鸿高科	380V变电所	2017年5月8日	2016年11月30日
科元精化	长鸿高科	空分空压车间	2017年5月8日	

a、本次交易资产的账面原值、账面净值、成新率、评估值、评估增值率及转让对价情况如下：

单位：万元

序号	标的名称	资产原值	账面净值	成新率	评估价值	评估增值率	转让前所有权	转让价款定价依据	交易对价（含税）（注）
1	循环水站	977.18	705.03	72.15%	885.66	25.62%	科元精化	账面净值	817.59
2	380V配电设备	373.70	267.61	71.61%	320.56	19.79%	科元精化	账面净值	309.82
3	办公楼	223.84	223.84	100.00%	275.49	23.07%	科元精化	评估价值	305.79
4	A地块土地使用权	29.82	24.5	-	52.87	115.80%	科元精化	评估价值	58.69
5	C地块土地使用权	72.72	59.75	-	128.93	115.78%	科元精化	评估价值	135.38
6	380V配电房和空分空压车间	60.82	54.23	89.17%	118.42	118.37%	科元精化	评估价值	117.81
长鸿高科累计向科元精化采购土地使用权及设备合计金额									1,745.08
1	B地块土地使用权	56.60	55.85	-	74.25	32.95%	长鸿高科	评估价值	82.42
长鸿高科累计向科元精化出售土地使用权合计金额									82.42

注：增值税税率为17%；交易对价扣除了评估基准日至实际交易发生日资产的摊销及折旧。

b、本次交易评估与转让的具体情况

天津中联资产评估有限责任公司宁波分公司对上述转让标的进行了资产评估，分别出具了"中联评报字（2016）D-0015号"、"中联评报字（2017）浙-0008号"、"中联评报字（2016）D-0014号"资产评估报告。

上述资产交易中，土地使用权及房屋建筑物均按照评估值定价转让，循环水站及380V配电设备按照账面资产净值定价转让，交易价格与评估价格不存在显著差异，转让价格合理、公允。

c、本次交易转让价款的支付情况

2017年1月25日，公司向科元精化支付了购买380V配电设备的309.82万元及购买循环水站的731.68万元，上述交易的剩余款项双方于2017年5月31日支付完毕。

B、向科元精化出售实验室研发设备

本次转让的研发设备为2013年度公司采购用于分析填充油成分的仪器及设备。随着公司业务规模的扩大，生产工艺的提升，为提高公司的研发水平和研发效率，公司陆续购置了更为适用的相关仪器、设备替代了部分原有研发设备。同时，随着科元精化产能的进一步扩大，对研发设备的需求也相应增加，上述研发设备科元精化可用于分析其原材料重油、燃料油的相关参数。因此，公司将该部分研发设备出售予科元精化可满足双方需求，实现资产效用最大化。

a、本次交易资产的账面原值、账面净值、成新率、评估值、评估增值率及转让对价情况如下：

单位：万元

类别	数量（个/台）	账面原值	账面净值	成新率	评估值	评估增值率	转让对价（含税）（注）
色谱仪及光度计	22	286.31	92.76	32.40%	105.54	13.78%	账面净值+增值税
分析仪及其他分析器材	57	264.88	71.60	27.03%	55.66	-22.26%	
实验室基础设备	68	81.89	19.65	24.00%	17.18	-12.57%	
冰箱、电脑	33	10.93	2.54	23.26%	2.01	-21.08%	
合计	180	644.00	186.56	28.97%	180.39	-3.31%	218.27

注：增值税税率为17%

b、本次交易评估与转让的具体情况

2017年1月，公司与科元精化签署了《研发设备转让协议》，公司将一批研发设备转让予科元精化，转让价格为186.56万元。

2017年1月17日，天津中联资产评估有限责任公司宁波分公司出具《宁波长鸿高分子科技有限公司拟转让部分实验室研发设备项目资产评估报告》（中联评报字[2017]浙-0013号），截至评估基准日2016年12月31日，评估后的资产总计为人民币180.39万元。

本次关联交易中，长鸿高科按照上述部分研发设备截至2016年12月31日的资产账面净值为定价依据，账面净值与评估值较为接近，价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。

c、本次交易转让价款的支付情况

公司与科元精化本次关联交易的含税交易金额为218.27万元。2017年5月31日，科元精化将上述款项支付完毕。

C、向科元精化采购车辆

2017年6月，公司由于自身需要，向科元精化采购一辆车牌号码为浙B5B0T8的轿车转让予公司，转让价款为人民币2万元（含税）。

本次关联交易中，长鸿高科结合该车辆的使用状况及市场价格确定交易价格，价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。

公司已于2017年6月30日将上述款项支付完毕。

D、向科元精化出售罐区资产

公司日常生产不涉及使用重油及乙烯，为了更好利用资产，公司将拥有的2个1.5万吨重油储罐、1个9000立方米乙烯储罐及其配套设备出租予科元精化使用。2019年8月，为了进一步减少关联交易，公司决定将上述储罐组出售予科元精化。

a、本次交易资产的账面原值、账面净值、成新率、评估值、评估增值率及转让对价情况

单位：万元

项目	账面原值	账面净值	成新率	评估价值	增值率	转让对价（含税）（注）
1.5万吨重油储罐	756.42	653.28	86.37%	715.82	9.57%	评估价值+增值税
1.5万吨重油储罐	756.42	653.28	86.37%	715.82	9.57%	
9000立方米乙烯储罐	3,822.82	3,402.48	89.00%	3,581.47	5.26%	
避雷塔	45.62	44.42	97.36%	44.71	0.66%	
土地	260.79	148.50	-	153.11	3.10%	
资产合计	5,642.06	4,901.97	86.88%	5,210.91	6.30%	5,882.21

注：固定资产增值税税率为13%；无形资产增值税税率为9%。

b、本次交易评估与转让的具体情况

2019年8月30日，公司与科元精化签署《罐区资产转让合同》，将2个1.5万吨重油储罐、1个9000立方米乙烯储罐及其所占范围内土地、配套设备转让予科元精化，转让价格为5,882.2095万元（含税）。

2019年8月26日，天津中联资产评估有限责任公司出具《宁波长鸿高分子科技股份有限公司拟转让资产所涉及的储罐及所占用土地使用权价值评估项目资产评估报告》（中联评报字[2019]D-0011号），截至评估基准日2019年7月31日，评估后的上述资产总计为人民币5,882.21万元（含税）。

本次关联交易中，长鸿高科按照上述资产截至2019年7月31日的评估价值为定价依据，价格公允，不存在交易条件显失公平的情况。

c、本次交易转让价款的支付情况

科元精化已于2019年8月30日将上述价款支付完毕。

②资金往来

2016年度，定高新材代公司支付员工工资2.71万元。2017年12月，公司支付予定高新材上述款项，未计提利息。

③关联担保

A、报告期内，公司为作为担保方，为关联方提供担保情况如下：

序号	合同编号	债务人	贷款机构	担保金额（万元）	担保方式	担保期限	状态
1	2B940520140000015	科元精化	浦发银行宁波西门支行	25,000	保证	2014年6月26日至2017年1月20日	已解除
2	北仑2014人保0007	科元精化	中国银行北仑分行	70,000	保证	2014年12月23日至2018年6月11日	已解除
3	1524最保0016	科元精化	交通银行宁波江东支行	20,000	保证	2015年10月21日至2016年10月21日	已解除
4	G1212-2016-067	科元精化	建设银行宁波北仑支行	48,500	保证	2016年5月4日至2017年1月17日	已解除
5	82100520160001700	科元精化	农业银行宁波北仑支行	16,000	保证	2016年11月15日至2018年2月13日	已解除
6	82100620160008353	科元精化	农业银行宁波北仑支行	27,000	抵押	2016年11月16日至2017年3月21日	已解除
7	1624最保0023	科元精化	交通银行宁波江东支行	20,000	保证	2016年12月14日至2018年2月12日	已解除
8	宁通0103额保字第16021602号	科元精化	宁波通商银行	6,900	保证	2016年2月14日至2017年5月7日	已解除
9	G1212-2017-011	科元精化	建设行宁波北仑支行	48,500	保证	2017年1月17日至2018年4月26日	已解除
10	NB07(高保)20160115-2	科元精化	华夏银行宁波分行	7,470	保证	2016年7月18日至2017年7月18日	已解除
11	82100420160000651	科元精化	农业银行宁波北仑支行	美元140	质押	2016年7月22日至2016年10月10日	已解除
12	2016年保字第6299160801-2	科元精化	招商银行北仑支行	15,500	保证	2016年8月15日至2017年9月14日	已解除
13	82100420160000754	科元精化	农业银行宁波北仑支行	691.72	质押	2016年8月22日至2016年11月18日	已解除
14	82100620160008632	科元精化	农业银行宁波北仑支行	6,600.00	抵押	2016年9月29日至2017年1月22日	已解除
15	ZB940520170000001	科元精化	浦发银行宁波西门支行	18,000	保证	2017年1月20日至2017年12月18日	已解除
16	平银甬战二部额保字20170221第001-4号	科元精化	平安银行宁波分行	18,700	保证	2017年2月21日至2018年2月20日	已解除
17	82100520170000337	科元精化	农业银行宁波北仑支行	12,000	保证	2017年3月23日至2018年11月27日	已解除
18	82100620170005880	科元精化	农业银行宁波北仑支行	23,500	抵押	2017年3月21日至2018年1月25日	已解除
19	宁通0103额保字第17050204号	科元精化	宁波通商银行	4,000	保证	2017年5月3日至2017年11月23日	已解除

B、报告期内，公司作为被担保方，接受关联方提供担保情况如下：

序号	合同编号	担保方	贷款机构	担保金额（万元）	担保方式	担保期限	状态
1	05302BY20158027	科元石化	宁波银行百丈支行	5,000	保证	2015年1月8日至2017年4月21日	已解除
2	05302BY20158026	陶春风、钱萍	宁波银行百丈支行	5,000	保证	2015年1月8日至2017年4月21日	已解除
3	NB07(高抵)20160100	科元精化	华夏银行宁波分行	1,790	抵押	2016年10月11日至2018年10月11日	已解除
4	NB07(高保)20160100-1	科元精化	华夏银行宁波分行	8,000	保证	2016年10月11日至2018年10月11日	已解除
5	NB07(高保)20160100-2	宁波利通石油化工有限公司	华夏银行宁波分行	8,000	保证	2016年10月11日至2018年10月11日	已解除
6	NB07(高保)20160100-3	陶春风	华夏银行宁波分行	8,000	保证	2016年10月11日至2018年10月11日	已解除
7	(332065)浙商银高抵字(2016)第00030号	科元精化	浙商银行北仑支行	356.40	抵押	2016年9月7日至2017年9月4日	已解除
8	(332065)浙商银高抵字(2016)第00031号	科元精化	浙商银行北仑支行	1,983.30	抵押	2016年9月19日至2017年9月18日	已解除
9	(332065)浙商银高抵字(2016)第00032号	科元精化	浙商银行北仑支行	3,316.50	抵押	2016年9月29日至2017年12月31日	已解除
10	1924最保0067	科元集团	交通银行宁波宁东支行	6,600	保证	2019年9月4日至2022年12月30日	正在履行中

（3）报告期内关联方往来款、应付票据余额

单位：万元

项目	关联方	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收账款	科元精化	135.81	294.69	122.21
	浙江定阳新材料有限公司	-	-	86.44
	合计	135.81	294.69	208.65
预付账款	科元精化	86.17	-	-
应付账款	科元精化	-	59.52	90.10
	宁波鑫和物流有限公司	-	10.87	3.68
	合计	-	70.39	90.10
其他应收款	宁波鑫和物流有限公司	-	-	0.60
其他应付款	张亭全	0.23	-	-
	胡龙双	0.02	-	-
	合计	0.25	-	-

（三）关联交易制度的执行情况和独立董事意见

1、报告期内关联交易制度的执行情况

自股份公司设立以来，公司的关联交易履行了《公司章程》等有关规定，不存在损害中小股东利益的情形。

公司关联交易事项及审议情况如下：

关联交易事项	时间	审议会议	审议结果
关于公司与科元塑胶关联交易的议案	2017年7月10日	第一届董事会第一次会议	关联董事陶春风、王晓春已回避表决，其他无关联董事一致通过
		独立董事关于关联方科元塑胶关联交易的独立意见	全体独立董事一致通过
	2017年8月4日	2017年第一次临时股东大会	关联股东陶春风、宁波定鸿回避表决，其他无关联股东一致通过
关于2018年度日常关联交易预计的议案	2018年2月5日	第一届董事会第四次会议	关联董事陶春风、王晓春已回避表决，其他无关联董事一致通过
		独立董事关于第一届董事会第四次会议相关事项的独立意见	全体独立董事一致通过
	2018年4月9日	2017年度股东大会	关联股东陶春风、宁波定鸿回避表决，其他无关联股东一致通过
关于对公司2016年度、2017年度、2018年度的关联交易进行确认及2019年度日常关联交易预计的议案	2019年1月26日	第一届董事会第八次会议	关联董事陶春风回避表决，其他无关联董事一致通过
		独立董事关于第一届董事会第八次会议相关事项的独立意见	全体独立董事一致通过
	2019年2月20日	2019年第一次临时股东大会	关联股东陶春风、宁波定鸿回避表决，其他无关联股东一致通过
关于新增2019年度日常关联交易预计的议案	2019年3月19日	第一届董事会第九次会议	关联董事冯建平回避表决，其他无关联董事一致通过
		独立董事关于第一届董事会第九次会议相关事项的独立意见	独立董事一致通过
	2019年4月9日	2018年度股东大会	全体股东一致通过
关于公司拟向科元精化转让部分资产的议案	2019年8月15日	第一届董事会第十二次会议	关联董事陶春风回避表决，其他无关联董事一致通过
		独立董事关于第一届董事会第十二次会议相关事项的独立意见	独立董事一致通过
	2019年8月30日	2019年第三次临时股东大会	关联股东陶春风、宁波定鸿回避表决，其他无关联股东一致通过
关于科元控股集团有限公司为公司提供担保的议案	2019年9月1日	第一届董事会第十三次会议	关联董事陶春风回避表决，其他无关联董事一致通过
		独立董事关于第一届董事会第十三次会议相关事项的独立意见	独立董事一致通过
	2019年9月8日	2019年第四次临时股东大会	关联股东陶春风、宁波定鸿回避表决，其他无关联股东一致通过
关于对公司2019年度的关联交易进行确认及2020年度日常关联交易预计的议案	2020年1月15日	第一届董事会第十四次会议	关联董事陶春风、冯建平回避表决，其他无关联董事一致通过
		独立董事关于第一届董事会第十四次会议相关事项的独立意见	独立董事一致通过
	2020年1月30日	2020年第一次临时股东大会	关联股东陶春风、宁波定鸿回避表决，其他无关联股东一致通过

2、独立董事意见

本公司独立董事经充分核查后认为：报告期内，公司与关联方之间的关联交易系公司正常经营发展的需要，符合公司的客观实际情况，关联交易合同有效、定价公允、程序合法，符合公司利益且不违反相关法律、法规、《公司章程》或损害股东权益的情况。

七、董事、监事、高级管理人员

姓名	职务	性别	出生	任期起止日期	简要经历	兼职情况	2019年领薪情况（万元）	持有公司股数	与公司的其他利益关系
陶春风	董事长	男	1967年	2017.07-2018.12	曾任中海石油宁波大榭石化有限公司常务副总经理、中海石油舟山石化有限公司总经理，历任科元精化、长鸿高科总经理、执行董事和董事长。	宁波利通石油化工有限公司执行董事；科元集团执行董事、经理；科元天成执行董事；科元精化执行董事；宁波立德腾达燃料能源有限公司执行董事；宁波良戈执行董事；宁波恒运能源科技有限公司执行董事；广西长科执行董事；卓诺环球有限公司(BVI)董事；定高国际有限公司(BVI)董事；辉煌时代有限公司(BVI)董事；科元集团(香港)董事；宁波永昕企业管理合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人；宁波韩泽企业管理合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人；宁波柯齐企业管理合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人；宁波升意企业管理合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人；中核弋阳铀业有限责任公司董事。	-	直接持股1,000.00万股，通过宁波定鸿间接持股30,392.1496万股	无
肖峰	董事	男	1975年	2018.06-2018.12	曾任深圳市海王生物工程股份有限公司福建区域经理、诚志股份有限公司华东大区经理、精树市东保药业有限公司营销部经理、科元精化总经理助理。	无	-	-	无
白骅	董事	男	1978年	2018.12-2018.12	曾任职宁波市钱湖国际会议中心开发有限公司总经理秘书、科元精化董事长秘书、宁波市和众互联科技股份有限公司董事会秘书、浙江三花控股集团有限公司董事长秘书兼实业运营部经理，现任公司董事会秘书兼副总经理。	宁波长阳科技股份有限公司董事	44.41	-	无
王苒	董事	男	1981年	2017.07-2018.12	曾任职于瑞华会计师事务所项目经理、华融证券股份有限公司投资银行部高级经理、中循证券有限责任公司投资银行部副总裁，深圳市前海润丰汇金资产管理有限公司投资副总监，现任职天安人寿保险股份有限公司资产管理中心股权投资部执行总经理。	湖南金旺铋业股份有限公司董事，上海先惠自动化技术股份有限公司董事	-	-	无
赵嘉备	独立董事	女	1971年	2018.06-2018.12	曾任职宁波师范学院团委办公室主任，现任职宁波大学法学院教授。	浙江波宁律师事务所律师、宁波大学教授	5	-	无
张雁	独立董事	女	1972年	2017.07-2018.12	曾任职镇海炼油化工股份有限公司会计、宁波大榭开发有限公司资金计划处副处长、华茂集团股份有限公司总裁助理，现任宁波华茂教育集团财务总监。	宁波轻纺城股份有限公司监事、华茂教育投资有限公司监事、宁波原点文化发展有限公司监事、宁波华茂教育实业有限公司监事、宁波华茂教育集团财务总监	5	-	无
冯建平	独立董事	男	1953年	2017.07-2018.12	曾任职中国石化上海石油化工股份有限公司副总经理、中国石油化工股份有限公司广州分公司总经理，现已退休。	无	5	-	无
钟章明	监事会主席	男	1969年	2017.07-2018.12	曾任职中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司加油站经理、科元精化采购部副经理。