

辽宁科隆精细化工股份有限公司

关于深圳证券交易所半年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

辽宁科隆精细化工股份有限公司(以下简称“科隆股份”或“公司”)于2019年10月25日收到深圳证券交易所《关于对辽宁科隆精细化工股份有限公司的半年报问询函》(创业板半年报问询函【2019】第112号)(以下简称“《问询函》”),公司根据《问询函》的要求,就相关事项展开了认真核查,现将回复内容公告如下:

问题一、半年报显示,报告期非经常性损益项目明细中,交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益金额达到1,841.69万元,相当于当期归属于上市公司股东的净利润的162.36%。请你公司说明上述非经常性损益的产生原因、核算依据及会计处理的合理性。

回复:

(一) 交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益产生原因

在非经营性损益中,交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益金额为1,841.69万元,是由于四川恒泽建材有限公司(以下简称四川恒泽)对我公司业绩补偿产生的交易性金融资产,公允价值变动损益形成的。

2016年4月,公司与四川恒泽原股东喀什新兴鸿溢创业投资有限公司、喀什泽源创业投资有限公司签订的《利润补偿协议书》,约定:业绩承诺期内,四川恒泽各年度实现的承诺净利润分别为:2016年不低于2,600万元、2016-2017年度累计不低于6,000万元、2016-2018年度累计不低于10,300万元、2016-2019年度累计不低于15,000万元、2016-2020年度累计不低于20,000万元。考核净利润系以四川恒泽合并报表归属于母公司净利润扣除非经常性损益前后较低者为计算依据,并根据关于应收账款的约定进行相应调整,同时扣除上市公司为四川恒泽提供的财务资助(包括但不限于贷款等形式)资金相关的财务费用(财务费用根据四川恒泽当年度实际使用的财务资助金额参照同期银行贷款基准利率上浮30%的年利率确定)。

业绩承诺期内,承诺方应该确保四川恒泽每年度收回的应收账款总额不低于上一年度经

审计合并财务报告中应收账款余额的85%（含本数）；应收账款回款金额低于上一年度经审计合并财务报告中应收账款余额85%的差额部分将从乙方该年度考核净利润中予以扣除。具体计算公式如下：

应扣除应收账款回款不达标的金额=上一年度经审计合并财务报告中应收账款余额*85%—本年度实际收回的应收账款总额（应收账款本年度贷方发生额）

上述公式计算结果若小于0，按0取值。

业绩承诺方须以所持公司股份作为支付之方式向公司进行补偿，同意公司以1.00元的价格回购其持有的相关数量的公司股份，回购股份数量的上限为公司本次向业绩承诺方发行的股份。如果须实施股份回购，当年应回购股份数量的计算公式如下：

合计回购股份数量=[（截至当期期末累积承诺利润数-截至当期期末累积实际考核利润数）÷业绩承诺期内各年的承诺利润数总和×拟购买资产总价格-已补偿金额]÷发行价格-已补偿股份数

注：在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿股份数量小于0时，按0取值，即已经补偿的股份不冲回。

如果利润补偿期内公司以转增或送股方式进行分配而导致业绩承诺方持有的公司股份数发生变化，则业绩承诺方回购股份的数量应调整为：按上款公式计算的回购股份数×（1+转增或送股比例）。

根据补偿方案，以及经审计的四川恒泽2018年度审计报告（大信审字[2019]第4-00161号），2018年当年应补偿股份数=[（2016年至2018年累计承诺净利润10,300.00万元—2016年至2018年累积实际考核利润数2,210.38万元）÷业绩承诺期内各年的承诺利润数总和200,000,000元×拟购买资产总价格230,000,000元]÷发行价格44.39元}×1.95-已补偿股份数395,966.00股=3,690,757.30股。

2018年末交易性金融资产的账面价值=应补偿股数3,690,757.30股*2018年最后交易日每股股票价格7.52元/股=2,775.45万元。

（二）业绩补偿股份产生的公允价值变动收益的核算依据

2019年6月6日，是我公司股票除权除息日，按上述《利润补偿协议书》规定，应补偿股份数变更为：3,690,757.30股*1.5=5,536,135.95股

在2019年6月28日（即半年报前的最后一个股票交易日），我公司股票收盘价为8.34元/股，则在2019年6月30日，交易性金融资产的账面价值为5,536,135.95股*8.34元/股=4,617.14万元，

应计入公允价值变动损益的金额：4,617.14万元-2,775.45万元=1,841.69万元

（三）业绩补偿股份产生的公允价值变动收益的会计处理

根据资产负债表日股价与期初股价之差，确认公允价值变动金额

借：交易性金融资产

贷：公允价值变动损益

业绩补偿股份产生的非经营性损益核算依据充分，会计处理过程符合企业会计准则规定。

问题二、半年报显示，报告期末你公司应收账款余额为 49,629.30 万元，其中单项计提坏账准备的应收账款金额为 4,955.10 万元，按组合计提坏账准备的应收账款金额为 49,629.30 万元。单项计提坏账的客户中，北京建恺混凝土外加剂有限公司（以下简称“北京建恺”）对应坏账计提比例为 40%。按组合计提坏账的应收账款中，账龄 1 年以上的应收账款金额为 24,834.02 万元，占该组合中应收账款金额的比重为 50.04%。公开信息显示，北京建恺是法院公示的失信被执行人，按账龄计提坏账的客户北京金盾建材有限公司（以下简称“北京金盾”）、山西金盾苑建材有限公司（以下简称“山西金盾苑”）存在被法院强制执行信息。请你公司补充说明：（1）北京建恺、北京金盾、山西金盾苑的债务偿付能力，你对上述客户应收款坏账准备的计提是否充分；（2）按组合计提坏账的应收账款中是否存在应当单项计提坏账的情形，坏账准备计提是否充分；（3）账龄 1 年以上的应收账款占比较高的合理性，与你公司信用政策是否相符，与同行业公司是否存在重大差异。

回复：

公司半年报显示：报告期末，公司应收账款余额为 54,584.40 万元，其中单项计提坏账准备的应收账款金额为 4,955.10 万元，按组合计提坏账准备的应收账款金额为 49,629.30 万元。按组合计提坏账准备的应收账款中，账龄为 1 年以上的应收账款金额为 20,423.92 万元，占该组合中应收账款金额比重为 41.15%。

（一）北京建恺、北京金盾、山西金盾苑的债务偿付能力，你对上述客户应收款坏账准备的计提是否充分；

序号	项目	2019 年 6 月 30 日余额	应收账款发生时间	交易对方经营情况	2019 年坏账计提比例	2018 年坏账计提比例	备注
1	北京建恺	19,985,990.45	2015-2017 年	正常经营，公司 2018 年末注册资金由 6000 万减	40%	40%	涉诉客户，单项计提

				少至 500 万，2019 年初管理人员发生大的变化			
2	北京金盾	26,353,276.33	2016-2019 年	存续	1-2 年 10%，2-3 年 20%	1-2 年 10%，2-3 年 20%	
3	山西金盾苑	15,017,490.29	2017-2019	存续	1-2 年 10%，2-3 年 20%	1-2 年 10%，2-3 年 20%	
	合计	61,356,757.07					

北京建恺为涉诉客户，目前还处于法院判决程序中。对方单位经营正常，有可执行财产，坏账计提比例确定为 40%。2018 年、2019 年对北京建恺已作单项计提坏账准备。北京金盾、山西金盾苑两家企业都处于正常营业中，2018 年及 2019 年均按账龄计提坏账准备。北京金盾近一年内回款率为 71%，山西金盾苑近一年回款率为 36%，回款率一直保持稳定状态。目前公司成立了清欠组统筹负责催收工作。2019 年催款力度较 2018 年度有所加大。因此我认为上述三家应收账款坏账准备计提比例较为合理。

（二）按组合计提坏账的应收账款中是否存在应当单项计提坏账的情形，坏账准备计提是否充分；

公司本年度坏账准备计提方法与以前年度相同，在资产负债表日如果有客观证据表明其发生了减值的，公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。具体包括以下方面：

（1）单项金额重大并单项计提预期信用损失的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收款项账面余额在 200.00 万以上的款项
单项金额重大并单项计提预期信用损失的应收账款组合	（1）有客观证据表明发生了减值的应收款项，根据其未来现金流量的现值低于账面价值的差额计提坏账准备； （2）经单独测试后未减值的应收款项，根据相同账龄应收款项组合的实际损失率为基础，结合现实情况确定报告期各项组合计提坏账准备的比例。

（2）按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项

组合名称	预期信用损失计提方法
不用单项计提预期信用损失的款项	账龄分析法
合并范围内的关联方	其他方法

(3) 单项金额虽不重大但单项计提预期信用损失的应收款项

单项计提预期信用损失的理由	有客观证据表明发生了减值的应收款项
预期信用损失的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

公司对于按组合计提坏账的应收账款，从 2019 年 1 月 1 日起，加大了坏账准备计提比例。其中，对于账龄为 3-4 年、4-5 年的应收账款，坏账计提比例由原来的 30%、50% 分别提升至 40%、80%。变更的主要原因是考虑到未来下游行业发展竞争加剧、发展放缓，并结合公司以往年度对 3-4 年、4-5 年应收账款的催收效果，同时参考了在新金融工具准则的要求下，更可靠的预期企业信用损失。公司根据《新金融工具准则》的要求，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。同时，综合考虑对方单位账龄、经营情况、催收难度等客观情况，评价其信用风险，评估未来可收回金额。公司坏账准备计提方法保持一贯性，按组合计提坏账的应收账款中，不存在应当单项计提坏账的情形，坏账准备计提充分。

(三) 账龄 1 年以上的应收账款占比较高的合理性，与你公司信用政策是否相符，与同行业公司是否存在重大差异。

1、公司的信用政策及市场情况

公司根据客户信用等级评价标准，将客户分为 A、B、C、D 级 4 个信用等级，不同信用等级对应的付款方式有所不同：

客户类别	客户信息	付款方式
A 类	行业知名度高，信誉高、资金雄厚，长期客户	对 A 级信用较好的客户，可以有一定的赊销额度和回款期限。
B 类	行业知名度较高，信誉较好，中短期客户	对 B 级客户，一般要求现款现货。可先设定一个额度，再根据信用状况逐渐放宽。
C 类	行业知名度较低，中短期客户	对 C 级客户，要求现款现货，应当仔细审查，对于符合公司信用政策的，给予少量信用额度。
D 类	一般的中小客户、新客户、信誉不太好的客户	对 D 级客户，不给予任何信用交易，坚决要求现款现货或先款后货。

同一客户的付款方式应随着实际情况的变化而有所改变。客户付款方式与其信用等级不符时，销售人员须向副总经理、总经理汇报。根据公司的信用政策，公司对于不同的客户，给予一定的赊销额度和回款期限。

公司主要客户包括商品混凝土供应商、减水剂复配企业、晶硅生产企业、铁路、公路、港口、桥梁、水利水电等基础建设方以及混凝土构件生产商等客户。大部分客户经营正常开展。但由于公司产品的终端市场为房地产和基础设施建设领域，与宏观经济的发展趋势存在一定的关联性。2018 年国家主要推进供给侧结构性改革，受国家宏观调控影响，2018 年固

定资产投资放缓。有部分已中标项目停工或进度放慢，回款速度受到一定影响。2019 年 6 月末公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款余额中，账龄为 1 年以上应收账款余额为 204,239,201.64 元，其中，子公司四川恒泽为 114,601,439.96 元，占 56.11%，比例较高。四川恒泽客户大部分系中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司下属企业或长期合作中间商客户，具备较好信用，但由于下游行业特别是铁路行业预算管理、物资采购及货款结算政策的影响，四川恒泽货款回收需要较长周期。

2、同行业应收账款账龄情况

按组合计提坏账的应收账款账龄表								
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计	账龄为 1 年以上的应收账款比重
科隆股份	292,053,777.17	133,611,118.22	26,527,054.16	22,080,433.77	12,728,365.18	9,292,230.31	496,292,978.81	41.15%
奥克股份	186,521,845.72	84,711,873.24	11,333,456.62	2,962,426.23	1,143,557.98		286,673,159.79	34.94%
建研集团	1,643,169,363.48	153,774,835.40	33,192,394.67	13,326,492.09			1,843,463,085.64	10.87%
红墙股份	520,452,165.19	29,214,571.56	1,219,362.13	1,314,541.50			552,200,640.38	5.75%
苏博特	1,413,928,356.56	169,667,408.53	25,019,882.47	25,198,612.10			1,633,814,259.66	13.46%
合计:	4,056,125,508.12	570,979,806.95	97,292,150.05	64,882,505.69	13,871,923.16	9,292,230.31	4,812,444,124.28	15.72%

同行业中，奥克股份与我公司处于同一地区，都是以环氧乙烷为主要生产原料，主要产品都是聚羧酸性减水剂，与我公司最具有可比性。从上表可以看出，奥克股份按组合计提坏账的应收账款中，账龄为 1 年以上的应收账款余额占组合金额的比重为 34.94%，科隆股份比重为 41.15%，略高于奥克股份。主要原因是奥克股份在国内聚醚单体的市场份额较大，

可以实现规模效应，具有集中资金管理优势，在市场上更具有主动权。

公司账龄 1 年以上的应收账款占比较高具有合理性，与公司信用政策和市场情况相符，与同行业公司不存在重大差异。

问题三、你公司近三年一期营业收入分别为 77,732.43 万元、112,769.29 万元、119,580.35 万元、38,227.07 万元，销售商品提供劳务收到的现金为 87,916.57 万元、106,849.47 万元、148,059.79 万元、50,444.49 万元。请你公司结合近三年一期的财务数据，说明营业收入、销售商品提供劳务收到的现金以及应收账款、应收票据、预收款项等科目的勾稽关系。

回复：

1、2016 年具体情况如下：

	期初数（1）	期末数（2）	2016 年 9 月 恒泽相关科目 数额（3）	2016 年 9 月 恒泽与公司 往来抵消（4）	计算数（5）	备 注
销售商品、提供劳务收到的现金					879,165,674.05	
= 营业收入					777,324,335.03	
+ 应收账款期初余额-应收账款期末余额	397,787,184.02	540,472,009.17	112,387,452.91	35,605,905.00	-65,903,277.24	注 1
+ 应收票据期初余额-应收票据期末余额	157,964,927.02	134,831,968.14	-		23,132,958.88	
+ 预收账款期末余额-预收账款期初余额	9,017,261.89	12,319,958.61	2,260,755.80		1,041,940.92	注 2
+ 当期收到的销项税					143,569,716.46	

2016 年 10 月公司将四川恒泽建材有限公司纳入合并范围，故需要对应收账款、应收票据、预收账款科目进行调整。

注 1：（5）=（1）-（2）+（3）-（4）

注 2：（5）=（2）-（1）-（3）

2、2017 年具体情况如下：

	期初数	期末数	计算数
销售商品、提供劳务收到的现金			1,068,494,651.32
= 营业收入			1,127,692,887.17
+ 应收账款期初余额-应收账款期末余额	540,472,009.17	715,608,763.39	-175,136,754.22
+ 应收票据期初余额-应收票据期末余额	134,831,968.14	226,349,187.73	-91,517,219.59
+ 预收账款期末余额-预收账款期初余额	12,319,958.61	20,816,075.05	8,496,116.44
- 以非现金资产抵偿债务而减少的应收账款			3,549,792.51
+ 当期收到的销项税			202,509,414.03

	期初数	期末数	计算数
购买商品、接受劳务支付的现金=			945,551,677.77
+营业成本			920,836,542.09
+应交增值税—进项税额			184,400,931.39
+存货（期末余额—期初余额）	177,510,308.33	188,925,068.93	11,414,760.60
+预付账款（期末余额—期初余额）	28,251,076.65	37,479,307.74	9,228,231.09
—生产成本—工资及福利费			20,292,291.78
—制造费用—折旧费			20,950,591.51
—应付账款（期末余额—期初余额）	69,906,752.08	205,994,532.69	136,087,780.61
—不能抵扣的增值税进项转出额			3,038,123.50

3、2018 年具体情况如下：

	期初数	期末数	计算数
销售商品、提供劳务收到的现金			1,480,597,895.76
= 营业收入			1,195,803,521.79
+ 应收账款期初余额-应收账款期末余额	609,101,990.21	597,307,789.47	11,794,200.74
+ 应收票据期初余额-应收票据期末余额	226,349,187.73	162,807,660.80	63,541,526.93
+ 预收账款期末余额-预收账款期初余额	20,816,075.05	22,251,690.36	1,435,615.31
+ 当期收回前期核销的坏账			1,158,119.94
— 以非现金资产抵偿债务而减少的应收账款			6,407,124.81
— 当期核销的坏账			471,620.13
+ 当期收到的销项税			213,743,655.99

4、2019 年 6 月 30 日具体情况如下：

	期初数	期末数	计算数
销售商品、提供劳务收到的现金			504,444,874.39
= 营业收入			382,270,749.45
+ 应收账款期初余额-应收账款期末余额	597,307,789.47	545,844,025.34	51,463,764.13
+ 应收票据期初余额-应收票据期末余额	162,807,660.80	110,462,194.24	52,345,466.56
+ 预收账款期末余额-预收账款期初余额	22,251,690.36	16,130,055.12	-6,121,635.24
— 以非现金资产抵偿债务而减少的应收账款			4,000,000.00
— 票据贴现的利息			5,381,875.62
+ 当期收到的销项税			54,250,852.64
+ 其他			-20,382,447.53

2016 年-2019 年 6 月 30 日现金流量表中“购买商品、提供劳务收到的现金”具体情况如上表所示。各年度之间取数口径略有差异：2017 年应收账款、应付账款期末余额数据来源于母子公司应收账款、应付账款期末余额的合计数，其余年度应收账款、应付账款期末余额来源于合并资产负债表。无论何种取数口径，均不影响“经营活动产生的现金流量净额”的准确性。

2019 年 6 月 30 日现金流量表中“购买商品、提供劳务收到的现金”之“其他”金额为

-20,382,447.53 元，系 2018 年末、2019 年 6 月 30 日受限货币资金的差额（2018 年末受限货币资金金额为 39,209,490.40 元，2019 年 6 月 30 日为 59,591,937.93 元）。受限货币资金主要为公司应付票据的保证金，由于应付票据主要用于购买商品，与经营活动有密切关系，因此公司将该部分金额列入经营活动。现金流量表中“经营活动产生的现金流量净额”具有准确性。

问题四、半年报显示，报告期末你公司有息负债为 56,200 万元，主要是短期借款，资产负债率为 50.28%。请你公司结合货币资金、可变现资产、经营净现金流量和未来投资安排，补充说明债务偿付能力，并列示债务到期期限和本息金额，说明是否存在债务集中到期情况，评估流动性风险以及你公司的应对措施。

回复：

（一）公司货币资金、可变现资产、经营净现金流量情况。

项目		期末余额
货币资金		257,512,203.75
各类可变现资产	其中：应收票据	110,462,194.24
	应收账款	545,844,025.34
	其他应收款	53,596,498.25
	存 货	226,003,416.10
经营净现金流量		-9,745,442.03

（二）债务到期期限和本息金额，说明是否存在债务集中到期情况

公司报告期末，短期借款余额为 54,700 万元，到期利息总计 2,982.55 万元。上述借款均为银行流动资金贷款，借款期限为一年及一年以内，其中，有三笔借款到期日为 2019 年 12 月 9 日、12 月 13 日及 12 月 20 日，相对集中，此三笔借款本金为 10,000 万元，到期应付利息为 36.80 万元，本息合计为 10,036.80 万元。其余借款均匀的分配到各月。贷款利息除一家银行按季收取外，其他银行贷款均为按月收取利息。针对上述银行贷款，公司采取了多种措施以保证公司现金流正常合理运转：一是公司资金留存适当，可变现资产充足。截至 9 月末，公司货币资金余额为 26,813.82 万元，应收票据余额为 12,481.57 万元，其他可变现资产金额为 80,166.89 万元；二是公司生产经营良好，款项收支制度健全且有效。公司回款有定期提示、回款跟踪以及专项法务小组等配合，公司付款执行事前计划、事中审核的控制制度，公司对银行贷款的偿付实行均衡分布，每月按计划及时足额准备偿付资金；三是和

贷款银行保持良好的合作。

根据上述政策和措施，公司的货币储备、公司制度配备以及采取的其他有效措施是可以保障公司正常稳定的持续经营，公司若出现需集中偿付的银行借款，仍可以实现及时、足额偿付。

（三）债务偿债能力

单位	流动比率	速动比率	现金比率	资产负债率
科隆股份	1.41	1.08	0.31	51.16%
奥克股份	1.24	1.03	0.32	39.25%
建研集团	2.36	2.32	0.22	30.52%
红墙股份	3.11	2.88	0.61	27.56%
苏博特	1.31	1.17	0.21	45.20%
行业平均水平	1.89	1.70	0.33	38.74%

从上表可以看出，公司资产负债率为51.16%，相对于行业平均水平较高。公司流动比率、速动比率较行业平均水平略微偏低，现金比率与同行业平均水平基本持平。总体而言，公司短期偿债能力与同行业相比，不存在异常，偿债压力处于中等水平。

（四）结合未来投资安排，评估流动性风险以及公司的应对措施。

公司目前暂无投资计划，货币资金及各类可变现资产期末余额为119,342万元，远远大于短期借款金额，且短期借款不存在集中到期和集中偿付问题。生产经营正常，回款良好，流动性风险较小。

问题五、半年报显示，报告期末你公司在建工程余额为3.261.31万元，主要是商品房普通住宅装修工程等，你公司未披露重要在建工程项目本期变动情况。请你公司补充说明主要在建工程项目的具体情况，开工日期、工程进度、预算金额、本期投入、累计投入以及未转固的原因及合理性。

回复：

（一）在建工程基本情况：

项目	期初余额	本期新增金额	本期减少金额	期末余额
商品房普通住宅装修工程	23,503,504.82	786,813.16	1,333,467.15	22,956,850.83
老厂搬迁设备转移	2,473,908.38			2,473,908.38
彩钢蓬建设项目	1,342,943.42			1,342,943.42
其他零星工程	1,872,486.58	1,665,263.60		3,537,750.18

工程物资	30,559.59	2,274,068.97	2,948.28	2,301,680.28
合计	29,223,402.79	4,726,145.73	1,336,415.43	32,613,133.09

(二) 公司主要在建工程项下商品房普通住宅装修工程的相关情况描述:

1、来源: 公司在建工程项下商品房普通住宅装修工程为抵债取得的房产。公司取得该房屋时,多属于毛坯状态或暂时无法使用状态,需要进一步装修或完善。

2、产证: 以上房屋,大多没有取得产证。产证的办理需要原债务人配合完成,该款项已在转让合同中逐列明。未办妥产证的房屋,公司目前正积极办理中,以尽快完善房屋的所有权归属证明。

3、用途: 公司持有以上房产,可能用于出售以充实公司现金流,也可能自用。但房产取得时,多属于毛坯房,无论是出售或是自用,为实现房屋更大价值,公司均计划对其进行装修或者进一步改善。

4、现状: 公司2018年对需进行装修的房产制定了预算,2018年有一处房产装修完毕。公司在2019年,已根据自身现金流情况逐步启动其他房产的装修工程。2018年新增在建工程华润置地-沈阳净月臺B12#-201目前还为期房,预计2020年交房。对于装修完毕的房产,如果有合适的出售机会,公司将出售;如果暂无合适的出售机会,公司将结转为固定资产自用。

(三) 在建工程项下商品房普通住宅装修工程明细情况: (单位: 元)

具体位置	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	期末借方余额	装修预算数	工程累计投入	工程进度	开工日期
(大连)高新园区广贤路	1,247,386.71			1,247,386.71	180,000.00			
(大连)金州区金宸联郡小区	324,618.00			324,618.00	100,000.00			
(沈阳市浑南新区)东陵区天坛南街	436,501.29	28,283.59		464,784.88	90,000.00			
(沈阳市浑南新区)东陵区天坛南街	436,501.29	28,611.08		465,112.37	90,000.00			
(沈阳市浑南新区)东陵区天坛南街	442,069.71	28,634.66		470,704.37	90,000.00			
(沈阳市浑南新区)东陵区天坛南街	436,514.29	28,283.60		464,797.89	90,000.00			

具体位置	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	期末借方余额	装修预算数	工程累计投入	工程进度	开工日期
(沈阳市浑南新区)东陵区天坛南街	436,501.29	27,956.10		464,457.39	90,000.00			
(沈阳市浑南新区)东陵区天坛南街	436,501.29	28,283.59		464,784.88	90,000.00			
(沈阳市皇姑区)黄河南大街	967,524.00			967,524.00				
沈阳浑南区南堤东	1,318,380.95	15,086.20	1,333,467.15	0.00				
沈阳浑南区王家湾	601,690.91			601,690.91	120,000.00			
沈阳市苏家屯区南京南街	783,182.00			783,182.00	210,000.00			
辽阳中孚泰龙源山居	818,836.00			818,836.00	160,000.00			
(辽阳市)巴塞罗那花园小区	417,834.00			417,834.00	100,000.00			
(辽阳市)巴塞罗那花园小区	264,335.00			264,335.00	70,000.00			
(辽阳市)巴塞罗那花园小区	364,107.00			364,107.00	90,000.00			
盘锦大商城市广场	845,850.00	43,984.25		889,834.25				
盘锦大商城市广场	850,651.00	44,194.34		894,845.34				
盘锦大商城市广场地下车位	330,000.00	21,123.86		351,123.86				
河北省唐山市东港龙城	296,874.57			296,874.57				
辽阳市半山居奥林苑小区	2,792,810.00	281,406.52		3,074,216.52	486,434.40	281,406.52	2019年10月完工	2019年1月
辽阳市半山居奥林苑小区	1,601,244.00	210,965.37		1,812,209.37	486,434.40	210,965.37	2019年1月	2019年1月

具体位置	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	期末借方余额	装修预算数	工程累计投入	工程进度	开工日期
							年 10 月 完 工	
(辽阳市)巴塞罗纳花园小区	262,968.00			262,968.00	70,000.00			
哈市绿海田园五期国基名墅	1,442,805.52			1,442,805.52	400,000.00			
华润置地-沈阳净月臺	5,347,818.00			5,347,818.00	250,000.00			
合计	23,503,504.82	786,813.16	1,333,467.15	22,956,850.83	3,262,868.80	492,371.89		

注：上表中暂无预算的房产，多属于2018年末已有潜在购买客户，但具体交易细节有待商定的情况。

报告期末，主要在建工程项下商品房普通住宅装修工程预算数、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、工程进度等在内的明细情况属实，未结转固定资产的原因是房屋均为毛坯房，需要进行一步装修或改善后，方可达到固定资产条件，具有合理性。

问题六、半年报显示，报告期末你公司开发支出的期初余额为1,004.02万元，本期投入453.50万元，无转出情形。请你公司补充说明相关研发项目具体情况，研发周期，研发进度，资本化开始时点，未转出的原因，研发周期、开发支出相关会计处理与同行业情况是否存在差异。

回复：

(一) 研发项目具体情况，研发周期，研发进度，资本化开始时点，未转出的原因

项目	资本化开始时点	资本化的具体依据	研发周期	研发进度
抗折剂项目	2018年4月30日	小试验收成功	1至2年	进行项目的放大实验和试生产工作
乙烯亚胺项目	2018年5月29日	小试验收成功	1至5年	进行项目的放大实验和试生产工作
一种低成本无碱液体速凝剂的开发	2017年9月8日	研发产品检验单合格	1至2年	开始试生产工作
自密实混凝土专用	2018年5月	研发产品检验	1至2年	开始试生产工作

粘度改性材料的开发	25 日	单合格		
液体粘度改性材料的研发	2018 年 3 月 30 日	研发产品检验单合格	1 至 2 年	进行项目的放大实验和试生产工作
机喷湿拌砂浆专用外加剂	2017 年 4 月 28 日	研发产品检验单合格	1 至 2 年	进行项目的放大实验和试生产工作
无热源缓凝型聚羧酸高性能减水剂及其设备方法	2018 年 5 月 4 日	研发产品检验单合格	1 至 2 年	进行项目的放大实验和试生产工作
一种抗渗高强型无碱液体速凝剂及其制备方法	2018 年 5 月 3 日	研发产品检验单合格	1 至 2 年	进行项目的放大实验和试生产工作
一种高保坍早强型聚羧酸高性能减水剂及其制备方法	2018 年 3 月 12 日	研发产品检验单合格	1 至 2 年	进行项目的放大实验和试生产工作
多功能混凝土增效剂的开发	2018 年 10 月 22 日	研发产品检验单合格	1 至 2 年	进行项目的放大实验和试生产工作
和易性调节剂的研发	2018 年 10 月 16 日	研发产品检验单合格	1 至 2 年	进行项目的放大实验和试生产工作
可再分散乳胶粉及其制作方法	2018 年 12 月 16 日	研发产品检验单合格	1 至 2 年	进行项目的放大实验和试生产工作
喷射混凝土用无碱无氯液体速凝剂	2019 年 1 月 5 日	研发产品检验单合格	1 至 3 年	进行项目的放大实验和试生产工作

上述资本化的项目大都提交专利申请，其中，一种抗渗高强型无碱液体速凝剂及其制备方法、一种高保坍早强型聚羧酸高性能减水剂及其制备方法、自密实混凝土专用粘度改性材料的开发、一种低成本无碱液体速凝剂的开发、无热源缓释型聚羧酸高性能减水剂及其设备方法等 5 个发明专利项目均已进入专利实质审查阶段。2019 年 8 月已有两个研发项目产品成果评价证书已经拿到，接下来会有三个将取得技术成果评价证书。

根据《企业会计准则第 6 号-无形资产》的规定，企业内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出与开发阶段支出。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。企业内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

- 1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；
- 4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

如果上述技术已经能够符合无形资产确认条件，在2019年下半年会陆续将资本化金额转至无形资产。

(二) 研发周期、开发支出相关会计处理与同行业情况是否存在差异。

2019 年上半年同行业可比公司开发支出资本化情况：

公司	开发支出	研发费用	营业收入	开发支出比例	合计比例	研发周期
科隆股份	4,535,026.61	3,396,420.30	382,270,749.45	1.19%	2.07%	各个项目年限不等
奥克股份		15,922,923.68	2,985,823,003.12	0.00%	0.53%	无公开信息
建研集团		36,658,896.40	1,481,212,579.13	0.00%	2.47%	无公开信息
红墙股份		16,555,012.77	480,170,476.32	0.00%	3.45%	无公开信息
苏博特		78,495,904.64	1,389,748,078.95	0.00%	5.65%	无公开信息

注：①上述数据来源于“巨潮资讯”；②合计比例为开发支出与研发费用合计占收入的比重

从上表可以看出，2019年上半年同行业可比上市公司本期均不存在研发支出资本化情况。公司本期研发资本化金额占收入的比重达1.19%。

造成同行业公司间研发资本化差异较大的因素包括：

①各个公司间项目研发进度不同。公司研发项目大部分在2017年及以前立项开展，2018年研发成果显现，经外部检验，实验产品合格，项目进入放大试验阶段，2019年继续试验，符合会计准则关于开发支出的定义，因此本期仍有研发资本化金额。

②公司项目研发模式是在自主研发基础上，积极寻找合作研发对象，并从外部引入公司所需要的技术。购买的外部技术，如果直接用于生产销售，则转入无形资产；如果需要在此技术基础上进一步进行放大试验、优化试验，则确定该项目处于开发阶段。合作开发、引入外部技术，虽然存在风险、研发收益率相对较低，但也加快公司研发进度。

从研发支出总体来看，公司研发费用与开发支出合计占收入的比重达2.07%，处于同行业中位水平。主要是由于公司2017年开展的研发项目，2018年逐步进入开发阶段，2019年上

半年仍处于此阶段。

问题七、半年报显示，报告期末你公司预付工程设备款余额为 2,270.88 万元。请你公司补充说明预付工程设备款对应的交易内容、相关在建工程情况，交易对方具体情况，交易对方与你公司、董监高、控股股东、实际控制人及各自关联方是否存在关联关系或其他资金往来。

回复：

（一）公司预付工程设备款涉及在建工程情况概要

1、工程分布：主要是辽宁科隆新材料有限公司的锂离子电池电解液材料碳酸乙烯酯项目的土建工程和设备采购及安装工程，此部分预付工程设备款总额为1,635.48万元；辽宁科隆精细化工有限公司的SIS系统自动化工程、KL产品工程及厂区土建工程、设备采购，此部分预付工程设备款为635.89万元。

2、工程用途：锂离子电池电解液材料碳酸乙烯酯项目的土建工程和设备采购及安装工程主要是为新投资的项目提供生产经营场地，SIS系统自动化工程是生产用安全仪表系统、KL产品工程是KL系列产品设备安装、部分厂区土建工程及一些设备采购均为实际生产经营所需项目。

3、工程现状：工程全部处于实施过程中。

（二）预付工程设备款对应的交易内容、相关在建工程情况、交易对方具体情况及与本公司关系如下：

客户名称	预付款期末金额	交易内容	在建工程名称	对方单位经营情况	与本公司、董监高、控股股东、实际控制人及各自关联方关系
供应商 1	6,360.00	购流设泵泵体	三分厂 SIS 系统自动化	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 2	2,500.00	购钢圈	三分厂 SIS 系统自动化	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 3	16,000.00	购电缆等	彩钢棚	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 4	12,500.00	防雷装置	二分厂环氧罐区安全仪表连锁系统（SIS 系统）	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 5	61,572.00	槽钢、钢板等	彩钢棚	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 6	3,760.00	齿轮泵	三分厂三车间 KL 产品工	正常经营	无关联关系、或其

			程		他资金业务往来
供应商 7	2,000.00	分析仪器	三分厂二车间水膜除尘塔监测平台	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 8	64,550.00	数据采集仪	数据采集仪	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 9	16,000.00	彩钢板	彩钢棚	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 10	40,000.00	设计费	三分厂三车间 KL 产品工程	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 11	24,500.00	管线安装	三分厂三车间 KL 产品工程	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 12	2,014.16	热板	三分厂三车间 KL 产品工程	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 13	255,000.00	控制系统	三分厂 SIS 系统自动化	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 14	6,950.00	真空泵	三分厂三车间 KL 产品工程	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 15	2,370.00	氮气	三分厂一车间真空系统尾气吸收安装	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 16	1,500.00	搅拌磨桶衬里	三分厂三车间 KL 产品工程	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 17	6,480.34	离心机	三分厂三车间 KL 产品工程	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 18	166,000.69	设备		正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 19	8,687.25	生物颗粒	三分厂三车间 KL 产品工程	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 20	80,000.00	绿化		正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 21	3,120,418.40	防爆机器设备		正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 22	5,900.00	电源转换开关	二分厂环氧罐区安全仪表连锁系统 (SIS 系统)	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 23	12,430.00	控制系统	二分厂环氧罐区安全仪表连锁系统 (SIS 系统)	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 24	9,470.00	不锈钢管道	三分厂三车间 KL 产品工程	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 25	17,500.00	材料		正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 26	2,409,415.00	工程款	二分厂地面、三分厂地面、库房基础	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来
供应商 27	2,145,433.80	设备采购	锂离子电池电解液材料碳酸乙烯酯项目 (设备)	正常经营	无关联关系、或其他资金业务往来

供应商 28	997,500.00	罗茨螺杆真空 机组采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 29	3,714,500.00	设备采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 30	503,500.00	计量泵采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 31	2,948,560.00	设备采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 32	371,455.70	设备采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 33	50,000.00	技术服务	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 34	50,000.00	技术服务	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 35	124,000.00	技术服务	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 36	57,547.00	气动球阀、疏水 器采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 37	360,840.10	不锈钢无缝管 采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 38	339,291.55	设备采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 39	116,000.00	土建基础工程	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（土建 工程）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 40	1,116,715.50	丝网填料采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 41	286,000.00	阀门采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 42	425,505.76	设备采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 43	319,140.00	混凝土采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（土建 工程）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 44	6,368.74	设备采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 45	486,709.21	设备采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 46	108,066.00	热电阻、变送器 采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 47	305,167.00	仪表、电气柜采 购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（设备）	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来
供应商 48	305,487.00	钢结构制作安 装、管道制作安	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目（土建	正常经营	无关联关系、或其 他资金业务往来

		装	工程)		
供应商 49	5,834.40	防锈漆采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目(设备)	正常经营	无关联关系、或其他 资金业务往来
供应商 50	520,000.00	塔座立式接收 罐等采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目(设备)	正常经营	无关联关系、或其他 资金业务往来
供应商 51	96,298.00	钢材采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目(设备)	正常经营	无关联关系、或其他 资金业务往来
供应商 52	9,182.20	备件采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目(设备)	正常经营	无关联关系、或其他 资金业务往来
供应商 53	371,000.00	中控设备采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目(设备)	正常经营	无关联关系、或其他 资金业务往来
供应商 54	4,850.20	防爆挠性连接 管采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目(设备)	正常经营	无关联关系、或其他 资金业务往来
供应商 55	25,715.60	钢材采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目(设备)	正常经营	无关联关系、或其他 资金业务往来
供应商 56	8,314.00	设备采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目(设备)	正常经营	无关联关系、或其他 资金业务往来
供应商 57	72,598.00	热镀锌线槽采 购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目(设备)	正常经营	无关联关系、或其他 资金业务往来
供应商 58	103,213.62	电缆采购	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目(设备)	正常经营	无关联关系、或其他 资金业务往来
供应商 59	150.00	配件	锂离子电池电解液材料 碳酸乙烯酯项目(设备)	正常经营	无关联关系、或其他 资金业务往来
合计	22,708,821.2 2				

特此公告。

辽宁科隆精细化工股份有限公司董事会

2019 年 11 月 5 日