

证券代码：300706

证券简称：阿石创

公告编号：2020-025

福建阿石创新材料股份有限公司 关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

福建阿石创新材料股份有限公司（以下简称“公司”）于 2020 年 4 月 9 日收到深圳证券交易所下发的《关于对福建阿石创新材料股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2020】第 26 号），公司董事会对于问询函中所关注的事项进行了认真核查，相关中介机构也对相关问题发表了意见，现就有关事项回复如下：

1. 年报显示，报告期内你公司实现营业收入 **31,662.79** 万元，同比上升 **23.70%**，实现净利润 **1,464.37** 万元，同比下降 **47.20%**。请你公司就以下事项作出说明：

（1）报告期内光学光通讯业务收入为 **8,920.12** 万元，同比下降 **41.79%**。请你公司结合市场环境、行业特征、具体业务情况补充说明光学光通讯业务收入大幅下降的原因及对你公司持续盈利能力的影响，重大合同、重要客户是否出现重大不利变化。

公司回复：

（一）结合市场环境、行业特征、具体业务情况补充说明光学光通讯业务收入大幅下降的原因及对公司持续盈利能力的影响

1、光学光通讯行业市场环境、行业特征

公司光学光通讯行业的产品应用主要为各类光学元器件。光学光通讯行业常规的应用产品包括智能手机、车载镜头、安防监控设备、数码相机、光碟机、投影机等，高端的应用产品包括航空航天监测镜头、生物识别设备、生命科学中DNA测序等研究设备、医疗检查仪器镜头、半导体检测设备以及大视场投影镜头（如IMAX）、3D打印机等仪器设备所需的光学元器件及光学镜头。

随着科技的进步和制造工艺的提升，智能手机、数码相机等电子产品逐渐成为居民重要的消费产品，其更新换代的加快、产品周期的缩短带动了光学光通讯行业的稳步发展。近些年来安防监控设备、车载镜头、航天航空领域的快速发展也对光学光通讯行业的增长起到了推动作用。

2019年，外部宏观环境动荡，国际贸易摩擦频繁，对行业造成了一定影响，但是随着光学电子新技术的发展、全球供应链的变化，行业整体仍然呈现向好增长趋势，没有对公司的持续盈利能力产生重大不利影响。

2、业务情况

2019年，光学光通讯行业收入比2018年下降41.79%，主要是应用于光学光通讯行业的溅射靶材收入较上年同期减少6,402.96万元所致，具体原因如下：第一，2019年，受北京北方光电有限公司产品需求变化的影响，2018年11月起，其主要向公司采购铟锡合金靶材，逐渐停止向公司采购贵金属靶材金合金，由于铟锡合金靶材单价显著低于金合金靶材，虽然其2019年采购量增加，但公司对其实现的销售收入相较于2018年下降2,576.06万元。第二，湖北龙昌光学有限公司对铌靶材的需求量减少，导致2019年公司对其销售额相较2018年减少1,808.61万元，但仍保持对其他产品的采购；第三，光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司主要从事贵金属材料的生产和销售，2018年公司向销售的产品银靶材毛利率较低，仅为4.91%，2019年，双方停止了该产品的交易，导致2019年公司向光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司相较于2018年减少1,794.19万元。

综上，公司2019年光学光通讯行业收入下降主要是由于少量客户的需求变化所致，但公司在光学光通讯行业的销量保持逐年增长的趋势，且公司不断对产品进行更新迭代，以满足该行业客户的需求。因此，上述业务情况的变化不会对公司未来的持续盈利能力产生重大不利影响。

此外，自上市以来，公司积极对平板显示、节能玻璃行业进行布局，并在各行业上获得了多家客户的认可。公司通过多行业的布局以及新产品的研发，保证未来的持续盈利能力。

（二）重大合同、重要客户是否出现重大不利变化

公司与下游客户的交易主要以订单的形式进行，公司不存在重大合同出现重大不利变化的情况。

2019年，公司光学光通讯行业的收入下降系公司主要客户北京北方光电有限公司、湖北龙昌光学有限公司及光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司采购量下降的影响，具体原因详见本题之“（一）/2、业务情况”之回复。因此，公司上述三家客户收入下降均具有合理商业背景。

综上，公司重大合同、重要客户未出现重大不利变化。

（2）报告期内节能玻璃业务、其他业务、贸易业务收入分别为5,836.69万元、5,988.59万元、4,579.02万元，同比分别增长63.34%、504.23%、100%。请你公司补充说明上述业务的具体内容，产品定价原则及其公允性，销售模式及收入确认方式，是否存在年底突击销售的情形，应收账款及期后回款情况，主要客户、供应商与你公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关联方的关联关系，相关客户是否为新增客户，是否为产品最终用户，如主要客户或最终用户对应收入占相关业务收入比重较高的，请补充说明客户或最终用户的具体情况。请审计机构发表明确意见。

公司回复：

（一）补充说明上述业务的具体内容

公司报告期内向节能玻璃行业、其他行业销售收入及贸易业务收入情况如下：

1、节能玻璃行业

2019年，公司向节能玻璃行业销售的产品主要为银靶材，主要应用于高档建

筑幕墙玻璃、汽车玻璃镀膜。因银具有较好的反射性、隔热性，因此银靶材在节能玻璃镀膜中被广泛使用。

2019 年，溅射靶材的营业收入较 2018 年增长 63.35%，主要系节能玻璃客户采购量增加，同时，平均销售单价较 2018 年亦略有提升。

2、其他行业

2019 年，公司其他行业收入主要来源于电子化学材料销售。电子化学材料产品、具有优良的导电和抗氧化性能，具体可用于制备高纯硝酸银、焊接锡球添加剂，以及电子元件和装饰电镀等，基于此，2019 年公司加大了对电子化学品和电镀等行业的拓展。

3、贸易业务

2019 年 1 月，公司新设子公司福建顶创金属材料有限责任公司从事白银贸易业务，当期新增白银贸易收入 4,579.02 万元。

公司作为一家专门从事各种 PVD 镀膜材料和电子化学材料的研发、生产和销售的生产型企业，生产经营过程中需要大量的白银作为原材料。白银作为贵金属，受国际、国内经济形势发展以及市场供求量的变化影响，其价格具有较大的波动性。且其价格的较大波动对公司原材料的采购成本以及公司产品的库存价值有很大的影响。公司开展白银贸易有助于公司与上游供应商建立长期战略合作关系，及时反馈白银市场的变化趋势，为公司生产经营决策提供重要支持。

（二）产品定价原则及其公允性，销售模式及收入确认方式

1、销售模式

向节能玻璃行业、其他行业销售模式如下：目前，公司产品以内销为主，外销为辅。公司设有销售部，负责客户信息跟踪、销售合同评审、签订合同、订单处理、执行销售政策和信用政策等工作。针对国内市场，公司销售主要采取直销模式，产品直接销售给客户。由于 PVD 镀膜材料用途的专业性、技术性强，采用直销模式能够减少中间环节，更贴近市场，有利于深入及时地了解客户的具体需求，为客户进行技术服务，最终有利于与客户的长期合作，同时也有利于市场风险控制。针对国外市场，公司主要通过贸易商负责产品在国外市场的销售。通过与贸易商的合作，公司能够以较短的时间、较低的开发成本拓展海外市场。

贸易业务销售模式如下：公司白银贸易主要是根据下游客户订单情况，向上

游供应商比价采购后实现销售，获取相应的流通利润。公司白银贸易遵循“现款现货”的交易模式。

2、产品定价原则及其公允性

向节能玻璃行业、其他行业销售产品定价原则及其公允性：公司深耕 PVD 镀膜材料行业十余年，产品广泛应用在平板显示、光学光通讯、节能玻璃等行业中，需要依据不同客户、不同应用领域的规格、技术性能等要求而差异化生产。产品的定价主要基于不同原材料材质、技术及性能指标的产品的生产成本、市场供求等因素，通过双方协商确定。此外，对于贵金属类产品，由于市场价格较为透明，该部分产品的价格主要受原材料市场价格波动的影响。公司产品价格定价公允。

贸易业务定价原则及其公允性：公司白银贸易销售价格根据白银市场价格上下浮动确定，定价公允。

3、收入确认方式

向节能玻璃行业、其他行业销售收入及贸易业务收入确认的具体方法如下：产品内销收入在根据合同或订单将商品发出并经客户签收后确认相关销售商品收入；产品外销收入在根据合同或订单将商品发出，办理完通关手续后确认相关销售商品收入。

（三）是否存在年底突击销售的情形

报告期内，公司向节能玻璃行业、其他行业销售收入及贸易业务收入月度波动如下表所示：

单位：万元

月 度	节能玻璃行业		其他行业		贸易业务	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
1	333.33	5.71%	47.08	0.79%		
2	134.96	2.31%	8.76	0.15%		
3	199.17	3.41%	513.00	8.57%	241.19	5.27%
4	607.95	10.42%	653.55	10.91%	605.38	13.22%
5	334.40	5.73%	633.72	10.58 %	1,166.85	25.48%
6	309.98	5.31%	711.59	11.88 %	1,007.90	22.01%
7	384.81	6.59%	272.66	4.55%	424.25	9.27%

8	382.05	6.55%	872.47	14.57 %	1087.14	23.74%
9	1,269.55	21.75%	412.39	6.89%	46.31	1.01%
10	876.23	15.01%	832.66	13.90 %		
11	740.51	12.69%	895.52	14.95%		
12	263.75	4.52%	135.19	2.26 %		
合计	5,836.69	100.00%	5,988.59	100.00%	4,579.02	100.00%

由上表可见，公司业务收入是随下游市场需求以及自身生产和销售订单情况、产品销售结构等多方面因素的影响而变，不存在年底突击销售的情形。

（四）应收账款及期后回款情况

贸易业务报告期期末无应收账款余额，2019 年末向节能玻璃行业和其他行业销售中应收账款前五大客户余额及期后回款情况如下：

单位：万元

业务类别	2019 年年末前五大应收账款	年末应收账款 余额	期后回款金额	期后回款比例
节能玻璃 行业	第一名	448.84	425.13	94.72 %
	第二名	380.35	302.86	79.63%
	第三名	332.49	332.49	100.00%
	第四名	117.83	55.10	46.76%
	第五名	58.27		
	小计	1,337.78	1,115.58	83.39 %
其他行业	第一名	204.83	30.00	14.65%
	第二名	25.92	25.92	100.00%
	第三名	16.23		
	第四名	13.42	9.35	69.68%
	第五名	12.23	12.23	100.00%
	小计	272.63	77.50	28.43%
总计		1,610.41	1,193.08	74.09%

注 1：上述前五大统计口径以公司向同一控制下的企业的销售收入合并计算。

注 2：上表期后回款金额统计截止问询函披露前一日。

经核查，向节能玻璃行业、其他行业销售的应收账款期后回款情况正常，回款比例较高。

（五）主要客户、供应商与你公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关联方的关联关系

1、报告期内，节能玻璃行业、其他行业、贸易业务收入前五大客户与公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关联方不存在关联关系。

经查询上述各业务前五大客户工商登记信息，询问公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、业务经办人员及对方业务经办人员，上述各业务前五大客户与公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关联方不存在关联关系。

2、报告期内，前五大供应商与公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关联方不存在关联关系。

公司采购的原材料可作为于不同行业的产品原料，不同行业的产品原料统一采购，供应商无法按产品行业划分，故以公司整体口径列示前五大的供应商信息。经查询公司前五大供应商工商登记信息，询问公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、业务经办人员及对方业务经办人员，公司前五大供应商与公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关联方不存在关联关系。

（六）相关客户是否为新增客户，是否为产品最终用户，如主要客户或最终用户对应收入占相关业务收入比重较高的，请补充说明客户或最终用户的具体情况。

2019 年，公司节能玻璃行业、其他行业及贸易业务的主要客户情况如下：

业务类别	序号	客户名称	收入占比	开始合作时间	是否为新增客户	是否为最终用户
节能玻璃行业	1	第一名	47.13%	2012 年	否	是
	2	第二名	36.27%	2018 年	否	是
	3	第三名	10.15%	2018 年	否	是
	4	第四名	5.86%	2018 年	否	是
	5	第五名	0.42%	2012 年	否	是
	合计		99.83%			
其他行业	1	第一名	35.96%	2019 年	是	是
	2	第二名	31.70%	2019 年	是	是
	3	第三名	16.43%	2019 年	是	否
	4	第四名	5.25%	2019 年	是	是
	5	第五名	1.58%	2019 年	是	是

	合计	90.92%			
贸易业务	1 第一名	17.20%	2019 年	是	是
	2 第二名	15.30%	2019 年	是	是
	3 第三名	14.09%	2019 年	是	否
	4 第四名	6.88%	2019 年	是	否
	5 第五名	6.79%	2019 年	是	是
	合计	60.26%			

上表中其他行业和贸易业务的主要客户均为新增客户，主要系公司于 2019 年将业务拓展至电子化学品、电镀及贸易等行业所致。

公司节能玻璃行业客户全部为最终用户，其采购公司产品作为高档建筑幕墙玻璃、汽车玻璃等的镀膜原料。其他行业客户主要为最终用户，其采购公司产品作为电子化学品和电镀等行业生产原料；部分为贸易商，其采购公司产品后对外转售。贸易业务客户部分为最终客户，其采购白银用于工业生产或首饰加工等；部分为贸易商，其根据白银市场波动低买高卖赚取流通利润。

各类业务收入占比 10%以上客户具体情况或最终用户的具体情况：

节能玻璃行业客户第一名：成立于 1984 年，1992 年在深圳证券交易所上市，该公司采购溅射靶材作为原材料主要应用于工程玻璃业务领域，是国内最大的高档工程及建筑玻璃供应商之一，拥有天津、东莞、咸宁、吴江、成都等五大建筑节能玻璃加工基地，其产品涵盖了工程和建筑玻璃的全部种类。

节能玻璃行业客户第二名：创建于 1988 年，2015 年 2 月在香港联交所主板上市，是全球领先的综合玻璃制造商，采购公司产品作为所需原材料，其生产的产品涵盖优质浮法玻璃、汽车玻璃、建筑节能玻璃及超薄电子玻璃产品等领域。

节能玻璃行业客户第三名：成立于 1999 年，采购公司溅射靶材作为所需原材料主要应用于节能玻璃领域，其主要产业有硅科技、至白浮法、电子玻璃、太阳能光伏玻璃、建筑玻璃、特种玻璃、家居玻璃、电站营运等。产业遍布全国各地，产品畅销海内外。

其他行业客户第一名：创立于 1983 年，于 2011 年深圳证券交易所上市，其主要产品包括电子化学品、化工原料和化学试剂等，其采购公司产品作为生产所需原材料。

其他行业客户第二名、贸易业务客户第二名：其成立于 2006 年主要从事有

色金属加工销售，其采购公司产品作为原材料加工成为具有优良的导电性能和抗氧化性能的产品，应用于电镀工业用于光电子元件或工艺品的镀银膜。

其他行业客户第三名：其主要从事金属材料、金属制品等贸易业务。

其他行业客户第四名：其采购公司产品可用于生产 BGA 封装用焊接锡球。

贸易业务客户第一名：其采购白银原料用于生产含银锡制品，包括含银锡条、含银锡线、含银锡膏、其他锡银制品等。

贸易业务客户第三名：其主要从事金属材料及制品、珠宝首饰、化工产品及其原料等贸易业务。

（3）报告期内节能玻璃行业及其他行业销售毛利率分别为 28.72%、11.88%，同比分别增加 20.99 个百分点、9.16 个百分点。请你公司补充说明上述业务毛利率大幅增加的原因，相关业务毛利率与同行业公司差异及合理性。请审计机构发表明确意见。

公司回复：

（一）补充说明上述业务毛利率大幅增加的原因

公司报告期内向节能玻璃行业及其他行业销售的毛利情况如下：

单位：万元

行业类别	2019 年度			2018 年度			毛利率比上年同期增减
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	
节能玻璃	5,836.69	4,160.30	28.72%	3,573.31	3,297.07	7.73%	20.99%
其他行业	5,988.59	5,276.88	11.88%	991.10	964.15	2.72%	9.16%

1、节能玻璃行业毛利率分析

报告期内，向节能玻璃行业销售的毛利率为 28.72%，较 2018 年度提升 20.99%，向节能玻璃行业销售的产品主要为溅射靶材银靶材，及少量的蒸镀材料银环。

2019 年节能玻璃行业毛利率较 2018 年增长 20.99%，主要系 2019 年银靶材毛利较 2018 年提升 20.99%。

2019 年银靶材毛利率上升主要系银靶材单位销售成本的涨幅低于销售价格涨幅所致，具体原因如下：第一，公司生产的银靶材主要为金属单质靶材，市场价格较为透明，随着原材料白银的市场价格的大幅上涨，银靶材的价格也随之提升，而公司于白银价格上涨前及时对白银进行了储备，使银靶材的平均材料成本

涨幅低于销售价格涨幅。第二，在制造工艺方面，公司在满足下游客户需求的前提下对产品制造工艺进行持续改进，2019 年，公司银靶材中合金类的靶材销售占比高于 2018 年度，亦拉低银靶材的单位生产成本。

2、其他行业毛利率分析

报告期内，向其他行业销售的毛利率为 11.88%，较 2018 年度提升 9.16%，其他行业为除光学光通讯、平板显示、节能玻璃外的其他行业，其各产品的毛利率如下表所示：

单位：万元

项 目	2019 年度			2018 年度		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
溅射靶材	465.57	7.77%	7.99%	723.17	72.97%	-6.26%
蒸镀材料	96.00	1.60%	25.40%	248.37	25.06%	25.21%
电子化学材料	5,350.62	89.35%	10.83%			
其他	76.39	1.28%	92.79%	19.56	1.97%	49.16%
合计	5,988.59	100.00%	11.88%	991.10	100.00%	2.72%

报告期内，向其他行业销售的毛利率增长主要系：第一，电子化学材料收入占比上升。2019 年度电子化学材料占其他行业收入比重为 89.35%，该产品的毛利率为 10.83%，而 2018 年度其他行业收入无电子化学材料销售。第二，溅射靶材毛利率上升。2018 年度溅射靶材毛利率为-6.26%，主要系 2018 年钼及其合金靶材占其他行业收入比重较大，而其主要材料钼锭备货库存材料成本较高导致 2018 年度为负毛利。2019 年度钼及其合金靶材收入占比下降，因此毛利率回升。

（二）与同行业可比公司比较

前国内 A 股上市公司中，以 PVD 镀膜材料为主营业务的仅江丰电子一家，有研新材和隆华科技则通过子公司涉足 PVD 镀膜材料业务。为此，公司选择江丰电子、有研新材及隆华科技作为同行业公司进行对比。由于无法取得可比公司按应用行业细分的毛利率数据，故将公司的主营业务综合毛利率与可比公司相关业务毛利率进行比较。

报告期内，公司与同行业公司毛利率对比数据如下表所示：

公司名称	主要靶材品种	靶材主要应用行业	2019 年度	2018 年度	毛利率增减
江丰电子 注 1	钽靶、铝靶、钛靶	半导体	30.18%	29.60%	0.58%

隆华科技 注2	钼及钼合金靶、铜靶、 钛靶、钨靶、ITO 靶、 IGZO 靶	平板显示	25.54%	24.94%	0.60%
有研新材 注3	铜、钴、镍、金、银、 铂等金属及合金靶材	半导体	4.37%	7.70%	-3.33%
平均			20.03%	20.75%	-0.72%
公司			22.47%	21.88%	0.59%

注1: 江丰电子指宁波江丰电子材料股份有限公司, 因其尚未公告2019年度报告, 2019年度的数据取半年报公司综合毛利率, 2018年度的数据取公司综合毛利率;

注2: 隆华科技指隆华科技集团(洛阳)股份有限公司, 因其非靶材收入占比较大、且尚未公告2019年度报告, 其2019年度的数据取半年报靶材及超高温特种功能材料毛利率, 2018年度取靶材及超高温特种功能材料毛利率做对比;

注3: 有研新材指有研新材料股份有限公司, 因其非靶材收入占比较大、且尚未公告2019年度报告, 其2019年度的数据取半年报主营业务毛利率, 2018年度取高纯/超高纯金属材料毛利率做对比。

由于靶材产品品种不同, 下游应用行业差异, 可比公司毛利率存在较大差异。2018年度、2019年度, 公司毛利率均略高于可比公司平均水平。江丰电子主要产品为大型靶材, 其下游客户多为集成电路芯片厂商。隆华科技靶材产品主要为钼靶材、ITO靶材, 并应用于平板显示行业。有研新材高纯/超高纯金属材料收入中除靶材产品收入外, 亦包含相应的高纯/超高纯原材料收入。公司产品型号较多, 产品通用性较强, 可应用于光学光通讯、平板显示、节能玻璃等多个行业。

综上, 公司的毛利率波动符合行业状况及其经营实际状况。

2、年报显示, 报告期内你公司按组合计提坏账准备的应收账款中, 1年以内应收账款坏账准备计提比例为1.79%。而2018年账龄1年以内应收账款坏账准备计提比例为5%。请你公司结合会计准则、与同行业公司对比及实际业务情况补充说明1年以内应收账款坏账准备计提比例设置的合理性。请审计机构发表明确意见。

公司回复:

(一) 补充说明1年以内应收账款坏账准备计提比例设置的合理性

公司根据财政部2017年颁布的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量（修订）》、《企业会计准则第23号——金融资产转移（修订）》、《企业会计准则第24号——套期会计（修订）》及《企业会计准则第37号——金融工具列报（修订）》（以下统称“新金融工具准则”）进行会计计量，新金融工具准则以“预期信用损失法”替代了原金融工具准则规定的、根据实际已发生减值损失确认减值准备的方法。对于应收账款，无论是否存在重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征对应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失。

公司将应收账款划分为如下三个组合：应收海外企业客户、应收合并范围内公司款项、应收其他客户。公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以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。新旧坏账计提方法计算的坏账差异如下：

单位：万元

项 目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
按账龄组合划分的应收账款年末余额	7,733.07	2,979.87	54.49	87.89	10,855.32
预期信用损失率	1.79%	16.76%	58.19%	100.00%	6.98%
按照预期信用损失率计提坏账	138.42	499.43	31.71	87.89	757.44
原坏账计提比例	5.00%	10.00%	20.00%	100.00%	7.22%
按照原方法计提坏账	386.65	297.99	10.90	87.89	783.43
新旧方法计提差异	-248.23	201.44	20.81		-25.98

按照新金融工具准则计提的应收账款坏账准备比原方法减少25.98万元，1年内的应收账款的预期信用损失率低于原账龄法下的5%计提比例，同时提高了1年以上应收账款的预期信用损失率。主要是由于公司下游客户主要为国企、上市公司及大型民企等优质客户，处于较为强势地位，并且均为公司多年合作的客户，导致大量的应收账款是在1年以内。根据过往的回款情况，未出现大额的坏账损失情形，故1年以内应收账款的历史损失率较低。

在新金融工具准则下，公司在划分的应收账款组合的基础上，根据过去三年的账龄计算应收账款的平均迁徙率、历史损失率及预期信用损失率，具体计算过程如下：

账 龄	2016年至2017 年迁徙率	2017年至2018 年迁徙率	2018年至2019 年迁徙率	平均迁 徙率	历史损 失率	前瞻性调整	预期信用 损失率
1年以内	1.45%	1.04%	26.64%	9.71%	1.63%	10.00%	1.79%
1年-2年	29.90%	19.58%	36.92%	28.80%	16.76%	0.00%	16.76%
2年-3年	81.22%	43.67%	96.12%	73.67%	58.19%	0.00%	58.19%
3年以上	92.00%	100.00%	44.95%	78.98%	78.98%	30.00%	100.00%

注：（1）1年以内历史损失率等于1年以内的平均迁徙率乘1-2年的历史损失率；1-2年以内历史损失率等于1-2年以内的平均迁徙率乘2-3年的历史损失率；2-3年以内历史损失率等于2-3年以上的平均迁徙率乘3年以上的历史损失率；3年以上历史损失率等于平均迁徙率。（2）前瞻性调整主要是根据历史数据和指标，对估算的历史损失率做进一步调整。

由上表可见，公司的应收账款历史损失率随着账龄增加而增加，由于公司大量的应收账款集中在1年以内，并且1-2年的迁徙率不高，导致1年以内应收账款的历史损失率较低。

（二）与同行业可比公司比较

单位：万元

公司名称	应收账款余额	坏账准备	计提比例
江丰电子	13,819.81	743.32	5.38%
有研新材	19,891.40	1,156.12	5.81%
隆华科技	106,663.77	18,401.56	17.25%
公司	10,901.32	803.45	7.37%

注：江丰电子、有研新材、隆华科技由于尚未公告2019年年报，故上表的中三家公司的数据为2018年年末数。

由上表可见，公司与同行业的江丰电子、有研新材的坏账计提比例较为接近。隆华科技由于1年以上账龄的应收账款较多导致其坏账的计提比例也较高。

福建阿石创新材料股份有限公司董事会

2020年4月16日