

# 洛阳建龙微纳新材料股份有限公司

**Luoyang JALON Micro-nano New Materials Co.,Ltd.**

(偃师市产业集聚区(工业区军民路))



## 关于洛阳建龙微纳新材料股份有限公司

### 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件首轮问询函

#### 回复报告的修订说明

## 保荐机构



(贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城B区金融商务区集中商业(北))

上海证券交易所：

贵所于 2019 年 5 月 30 日出具《关于洛阳建龙微纳新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）[2019]196 号）（以下简称“问询函”）。洛阳建龙微纳新材料股份有限公司（以下简称“建龙微纳”、“公司”、“发行人”）与保荐机构中天国富证券有限公司（以下简称“保荐机构”或“中天国富证券”）已于 2019 年 7 月 19 日提交了首轮问询函的回复报告，于 2019 年 8 月 6 日提交了首轮问询函的回复报告（2019 年半年报财务数据更新版），现对该回复报告中部分内容**以楷体（加粗）的形式**进行了补充修订，请予审核。

除另有说明外，本修订说明所用简称与招股说明书所用简称一致。

在本修订说明中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

## 目录

问题 9.....	4
问题 13.....	5
问题 14.....	5
问题 15.....	7
问题 22.....	9
问题 26.....	10
问题 27.....	11
问题 38.....	14
问题 39.....	18
问题 40.....	20
问题 43.....	25
问题 44.....	26
其他.....	27

## 问题 9

在本题回复之“六、请发行人说明：研发费用占营业收入比例偏低的原因，并结合同行业公司研发费用占比情况，分析研发费用投入是否合理，能否使主要产品保持技术先进性”中补充说明了 2019 年 1-6 月的研发费用及其占营业收入比例相关信息，具体修订内容如下：“

.....

报告期内，发行人与可比同行业公司的研发费用占比情况比较如下：

公司名称	项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
发行人	研发费用（万元）	<b>697.83</b>	1,241.02	802.23	606.14
	营业收入（万元）	<b>21,614.49</b>	37,821.33	24,448.23	13,000.90
	研发费用占营业收入比例	<b>3.23%</b>	3.28%	3.28%	4.66%
上海恒业	研发费用（万元）	<b>450.88</b>	781.07	836.71	833.29
	营业收入（万元）	<b>12,974.59</b>	21,775.89	18,668.78	16,612.36
	研发费用占营业收入比例	<b>3.48%</b>	3.59%	4.48%	5.02%
雪山实业	研发费用（万元）	<b>138.67</b>	284.00	175.06	180.10
	营业收入（万元）	<b>2,653.01</b>	5,442.45	3,281.55	3,182.55
	研发费用占营业收入比例	<b>5.23%</b>	5.22%	5.33%	5.66%

发行人的研发费用占比略低于上海恒业、雪山实业，但发行人研发费用的增幅相对较大。2016 年度至 **2019 年 1-6 月**，发行人研发费用分别达到 606.14 万元、802.23 万元、1,241.02 万元和 **697.83 万元**。**2016 年度至 2018 年度**的研发费用逐年上升，复合增长率达 43.09%，高于上海恒业-3.18% 和雪山实业 25.57% 的复合增长率。

.....

”

### 问题 13

在本题回复之“三、请发行人说明：国内年产万吨级以上的成型分子筛企业的简要情况，包括但不限于公司名称、产能产量、简要财务数据等”中补充说明了上海恒业 2019 年 1-6 月的财务数据，具体修订内容如下：“

.....

目前，上海恒业成型分子筛产能为 15,000.00 吨/年，2018 年产量为 11,646.00 吨。2018 年与 2019 年 1-6 月，上海恒业简要财务指标如下：

项目	2019 年 1-6 月 /2019 年 6 月 30 日	2018 年度 /2018 年 12 月 31 日
资产总额（万元）	30,542.20	28,962.74
归属于母公司所有者权益（万元）	20,256.70	18,759.09
营业收入（万元）	12,974.59	21,775.89
净利润（万元）	1,497.37	1,504.62
归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,497.22	1,504.61

资料来源：上海恒业 2018 年年度报告，2019 年半年报

.....

### 问题 14

在本题回复之“六、请发行人在‘业务与技术’章节处补充披露：结合财务经营成果、技术水平以及竞争对手的情况，客观披露竞争优势；结合公司实际情况，充分披露竞争劣势”中补充说明了发行人与上海恒业、雪山实业 2019 年 1-6 月的相关财务数据，具体修订内容如下：“

.....

#### ③全产业链优势

.....

发行人由于拥有全产业链优势，能够保证产品质量稳定、成本可控，利润率水平相对较高。2016 年度至 **2019 年 1-6 月**，发行人的主营业务毛利率分别为 39.33%、31.92%、34.89%**和 38.11%**，高于上海恒业的 26.12%、27.02%、21.21%**和 20.74%**与雪山实业的 21.99%、24.39%、22.81%**和 19.29%**。

#### ④规模优势

发行人目前拥有分子筛原粉产能 31,000 吨，分子筛活化粉产能 3,000 吨，成型分子筛 15,500 吨，分子筛产能排名全球前列。2018 年度，发行人的分子筛吸附剂产能与产量占全球产能与产量的比例分别为 3.77%、4.64%，高于上海恒业的 3.43%、3.47% 和大连海鑫的 2.74%、2.80%。2018 年度与 **2019 年 1-6 月**，发行人实现主营业务收入 37,821.33 万元与 **21,614.49 万元**，高于上海恒业的 21,772.02 万元与 **12,974.59 万元** 和雪山实业的 5,442.45 万元与 **2,653.01 万元**。与国内主要竞争对手相比，发行人具有一定的规模优势。

.....

### (2) 发行人的竞争劣势

#### ①相比国际大型分子筛企业资金实力较弱

.....

由于资金实力不足，融资渠道单一，发行人的吸附材料产业园项目建设只能分步实施。从 2012 年开始至今，吸附材料产业园项目只完成一期、二期建设，三期仍在建设。为了实施吸附材料产业园项目建设以及业务扩张目标，发行人多年来持续通过银行借款方式大量筹措资金，资产负债率一直居高不下。截至 2016 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日，发行人的资产负债率(母公司)高达 **88.48%** 和 **91.43%**。2018 年度实施两次股权融资后，发行人资金压力有所缓解，资产负债率(母公司)下降至 **2019 年 6 月 30 日的 55.27%**，但资金实力相比国际大型分子筛企业仍偏弱。发行人亟需扩大融资渠道，增强资金实力，缩小与国际大型分子筛企业在规模、资金的差距，继续提高发行人的全球分子筛市场份额。

#### ②相比国际大型分子筛企业研发投入不足

.....

UOP、CECA、Zeochem 成立时间分别超过 100 年、80 年和 190 年，已经拥有了大量的技术积累。与之相比，发行人成立时间较短，总体规模偏小，研发投入不足。**2016 年度至 2019 年 1-6 月**，发行人研发费用分别为 606.14 万元、802.23 万元、1,241.02 万元和 **697.83 万元**，研发费用逐年增长，研发费用金额相比上海恒业和雪山实业等国内竞争对手相对较高，但与国际大型分子筛企业仍存在较大差距。发行人亟待加大研发投入，提升技术创新能力，增强对国际大型分子筛企业的竞争力。

.....

”

## 问题 15

在本题回复之“四、请发行人补充披露：三家国际大型分子筛企业及主要国内竞争对手的简要情况，包括但不限于主营业务、市场地位，是否属于全产业链，产品规格种类的数量，技术实力或产品质量及主要性能，营业收入、毛利率等，对比分析发行人的同类数据，说明发行人的行业地位，市场竞争力”中补充说明了发行人与上海恒业、雪山实业 2019 年 1-6 月的相关财务数据，具体修订内容如下：“

.....

### (4) 上海恒业

.....

根据上海恒业 2018 年年报和 2019 年半年报，上海恒业 2018 年与 2019 年 1-6 月分别实现营业收入 21,775.89 万元与 **12,974.59 万元**，毛利率分别为 21.21% 与 **20.74%**。

.....

### (6) 雪山实业

.....

根据雪山实业 2018 年年报和 2019 年半年报，雪山实业 2018 年与 2019 年 1-6 月分别实现营业收入 5,442.45 万元与 2,653.01 万元，毛利率分别为 22.81% 与 19.29%。

.....

## 2、市场地位

### (1) 营业收入

报告期内，发行人与同行业可比公司的主营业务收入比较如下：

单位：万元

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
发行人	<b>21,614.49</b>	37,821.33	24,447.94	13,000.90
UOP	未取得	1,956,079.75	1,791,184.39	1,647,094.59
CECA	未取得	未取得	未取得	未取得
Zeochem	未取得	未取得	未取得	未取得
上海恒业	<b>12,974.59</b>	21,772.02	18,668.64	16,607.75
大连海鑫	未取得	未取得	未取得	未取得
雪山实业	<b>2,653.01</b>	5,442.45	3,281.55	3,182.55
上海新奥	未取得	未取得	未取得	未取得

资料来源：霍尼韦尔 2018 年报、上海恒业、雪山实业 2016-2018 年年度报告、上海恒业、雪山实业 2019 年 1-6 月半年报

注：UOP 的收入已按当年底美元汇率中间价折算成人民币收入从主营业务收入看，与上海恒业和雪山实业相比，发行人的经营规模更大，成长性更好，但与 UOP 的销售收入差距较大。CECA 与 Zeochem 未取得其报告期的销售收入数据，从其集团公司 2018 年年报披露的包含分子筛在内的业务板块收入看，CECA 所属的阿科玛集团高性能材料的销售收入为 39.70 亿欧元，Zeochem 所属的 CPH Chemie+PapierHolding AG 化工产品销售收入 7,940 万瑞士法郎，均高于发行人。

.....

#### 4、关键业务数据、指标对比

除上海恒业与雪山实业外，其他可比竞争对手的毛利率等关键业务数据、指标未能获得，2016 年至 **2019 年 1-6 月**，发行人的毛利率分别为 39.33%、31.92%、34.89% 和 **38.11%**，上海恒业的毛利率分别为 26.12%、27.02%、21.21% 和 **20.74%**，雪山实业的毛利率分别为 21.99%、24.39%、22.81% 和 **19.29%**，发行人的毛利率水平高于上海恒业与雪山实业。发行人与上海恒业、雪山实业关于毛利率及其他有关关键业务数据、指标对比情况分析详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“(三) 主营业务毛利及毛利率分析”、“十四、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析”之“(一) 偿债能力分析”中的有关内容。

”

#### 问题 22

在本题回复之“一、请发行人结合自身经营活动特征，清晰、准确、客观地披露主要经营模式，分析采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势，披露公司的 OEM 销售模式具体情况，避免敷衍披露”中，原回复内容如下：“

##### (3) 进口国贸易政策

报告期内，发行人外销收入占营业收入分别达到 23.49%、23.35%、25.85% 和 19.67%。欧美是发行人最主要的外销市场，其中欧洲市场销售收入占营业收入比例分别为 10.86%、14.79%、13.26% 和 10.36%，美国市场销售收入占营业收入比例分别为 7.49%、5.17%、9.01% 和 6.13%。欧美关于分子筛产品的进口政策对发行人的外销业务开展会产生较大影响。

”

原统计发行人的销售收入区域分布时将对阿科玛在美国设立的子公司 Arkema Inc.的销售收入计入了阿科玛，统计进入了公司对欧洲市场的销售收入。

现将对 Arkema Inc.的销售收入调整为公司对美国市场的销售收入。因此对上述内容修订如下：“

### (3) 进口国贸易政策

报告期内，发行人外销收入占营业收入分别达到 23.49%、23.35%、25.85% 和 19.67%。欧美是发行人最主要的外销市场，其中欧洲市场销售收入占营业收入比例分别为 **9.43%、10.34%、9.11%** 和 **7.55%**，美国市场销售收入占营业收入比例分别为 **8.92%、9.62%、13.16%** 和 **8.94%**。欧美关于分子筛产品的进口政策对发行人的外销业务开展会产生较大影响。

”

## 问题 26

### 1、修订一

原统计发行人的销售收入区域分布时将对阿科玛在美国设立的子公司 Arkema Inc.的销售收入计入了阿科玛，统计进入了公司对欧洲市场的销售收入。现将对 Arkema Inc.的销售收入调整为公司对美国市场的销售收入。已在本题回复中以楷体加粗的方式对阿科玛与 Arkema Inc.的销售收入进行拆分。

### 2、修订二

在本题回复之“四、请发行人披露：主要客户的主要情况、客户性质、对产品的使用情况、合作历史等，报告期内主要客户的变动情况、向主要客户销售金额的变动原因”中，原回复内容如下：“

2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月，公司对阿科玛及阿科玛(上海)化工有限公司、江苏洁欧康及 Zeochem LLC、M.Chemical 及毅完商贸（上海）有限公司合计实现的销售收入分别为 2,408.93 万元、6,302.06 万元、10,590.09 万元和 3,932.58 万元，分别占公司当年营业收入比例为 18.52%、25.77%、28.01% 和 18.19%；中船物贸、成都华西堂环保科技有限公司、河南开元空分集团有限

公司、四川省达科特化工科技有限公司、浙江智海化工设备工程有限公司等客户主要为设备制造商，根据设备项目需求情况，采购公司成型分子筛；2018 年公司分子筛原粉产量有限，未与上海绿强新材料有限公司和无锡赛利分子筛有限公司开展业务合作。

”

中船物贸为央企中国船舶重工集团有限公司的全资子公司，主要负责中国船舶重工集团有限公司内的物资采购业务。报告期内，中船物贸采购公司 JLOX-100 系列分子筛最终用途一般用于中国船舶重工集团有限公司集团内的项目，具体最终使用单位和用途资料无法取得，将中船物贸直接归为设备制造商的描述不准确。因此对上述内容修订如下：“

2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月，公司对阿科玛及阿科玛（上海）化工有限公司、江苏洁欧康及 Zeochem LLC、M.Chemical 及毅完商贸（上海）有限公司合计实现的销售收入分别为 2,408.93 万元、6,302.06 万元、10,590.09 万元和 3,932.58 万元，分别占公司当年营业收入比例为 18.52%、25.77%、28.01% 和 18.19%；**中船物贸为央企中国船舶重工集团有限公司的物资采购平台，成都华西堂环保科技有限公司、河南开元空分集团有限公司、四川省达科特化工科技有限公司、浙江智海化工设备工程有限公司等客户主要为设备制造商，上述客户根据设备建造及项目应用需求情况，采购公司成型分子筛；2018 年公司分子筛原粉产量有限，未与上海绿强新材料有限公司和无锡赛利分子筛有限公司开展业务合作。**

”

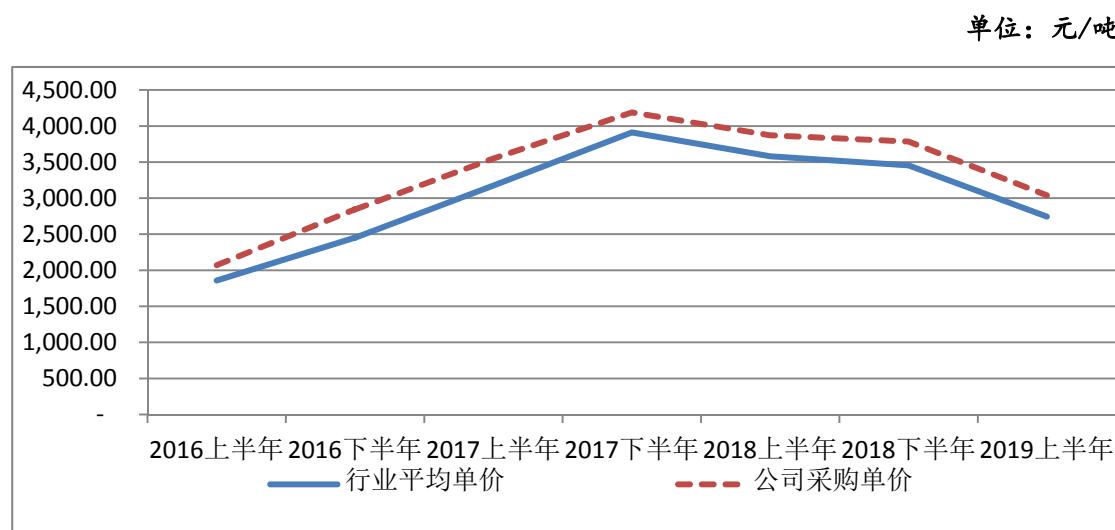
## 问题 27

原回复的公司主要材料采购单价与行业平均单价变动趋势图中，公司主要材料采购单价为不含税价格，行业平均单价为含税价格，虽然可以反映出公司与行业在主要材料的价格变动趋势，但不便于比较两者的具体价格差异大小。

在本题回复之“四、请发行人：结合公司与主要供应商的定价方式，进一步说明主要原材料采购价格变动的原因，是否符合材料市场价格变动趋势，说明公司是否与供应商签订锁定价格的长期供应合同”中补充修订了按含税价格重新编制的公司主要材料采购单价与行业平均单价变动趋势图，具体修订内容如下：“

.....

报告期内，公司氢氧化钠的采购单价与行业平均单价变动趋势如下：



数据来源：同花顺 iFinD

注：以上价格均为含税价格

公司氢氧化钠采购单价与行业平均单价基本一致。

报告期内，公司锂盐的采购单价与行业平均单价变动趋势如下：

单位：元/吨

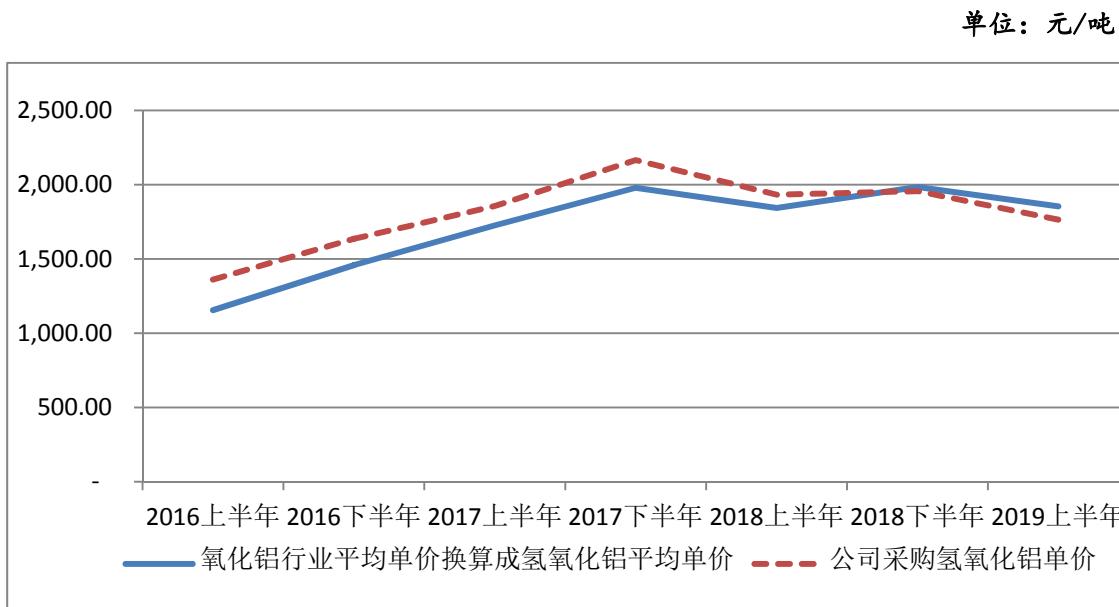


数据来源：同花顺 iFinD

注：以上价格均为含税价格

自 2017 年起，锂盐采购单价有所下降，主要原因是国内锂盐厂家新建生产线开始投产，供应量显著增长，与行业平均单价变动趋势基本相符。

报告期内，公司氢氧化铝的采购单价与氧化铝换算成氢氧化铝后的行业平均单价变动趋势如下：



数据来源：同花顺 iFinD

注 1：以上价格为含税价格

**注 2：氧化铝行业平均单价换算成氢氧化铝平均单价，是按氢氧化铝与氧化铝的分子量的比例 156:102 换算的**

按照行业市场规则，氢氧化铝价格是由氧化铝价格决定的，且会低于氧化铝。根据上表，公司采购氢氧化铝的单价变动趋势与氧化铝换算成氢氧化铝后的行业平均单价变动趋势相符。

.....

”

## 问题 38

### 1、修订一

在本题回复之“五、请发行人：结合产品结构、销售渠道、销售区域、客户变动、终端应用领域等，详细分析说明公司报告期内收入增长的原因”中，原回复内容如下：“

5、从客户情况看，如阿科玛、江苏洁欧康以及 M.Chemical 已和公司建立了长期稳定的合作关系，2016 年至 2018 年，公司对上述三家客户（包括其关联公司）合计实现的销售收入分别为 2,408.93 万元、6,302.06 万元和 10,590.09 万元，占当年营业收入比例分别为 18.53%、25.77% 和 28.01%；报告期内新增客户如中船物贸、四川省达科特化工科技有限公司等，主要为设备供应商，对于成型分子筛等产品的需求量也很大，导致了公司营业收入的增长。

”

中船物贸为央企中国船舶重工集团有限公司的全资子公司，主要负责中国船舶重工集团有限公司内的物资采购业务。报告期内，中船物贸采购公司 JLOX-100 系列分子筛最终用途一般用于中国船舶重工集团有限公司集团内的项目，具体最终使用单位和用途资料无法取得，将中船物贸直接归为设备制造商的描述不准确。因此对上述内容修订如下：“

5、从客户情况看，如阿科玛、江苏洁欧康以及 M.Chemical 已和公司建立了长期稳定的合作关系，2016 年至 2018 年，公司对上述三家客户（包括其关联公司）合计实现的销售收入分别为 2,408.93 万元、6,302.06 万元和 10,590.09 万元，占当年营业收入比例分别为 18.53%、25.77% 和 28.01%；报告期内新增客户如中船物贸为央企中国船舶重工集团有限公司的物资采购平台，四川省达科特化工科技有限公司等主要为设备供应商，对于成型分子筛等产品的需求量也很大，导致了公司营业收入的增长。

”

## 2、修订二

在本题回复之“六、请发行人：披露报告期内外销收入的主要目的国、主要客户以及对应的主要贸易条款、付款方式等，说明外销收入统计口径是否包含境内保税区”中，原回复内容如下：“

2016 年至 2019 年 1-6 月，公司外销收入占营业收入的比例分别为 23.49%、23.35%、25.85% 和 19.67%。其中欧洲销售收入分别为 1,412.38 万元、3,616.03 万元、5,013.40 万元和 2,239.43 万元，占当年营业收入的比例分别为 10.86%、14.79%、13.26% 和 10.36%；北美洲销售收入分别为 973.34 万元、1,330.37 万元、3,530.71 万元和 1,447.50 万元，占当年营业收入的比例分别为 7.49%、5.44%、9.34% 和 6.70%。欧洲主要目的国为法国和德国；北美洲主要目的国为美国。

”

原统计发行人的销售收入区域分布时将对阿科玛在美国设立的子公司 Arkema Inc.的销售收入计入了阿科玛，统计进入了公司对欧洲市场的销售收入。现将对 Arkema Inc.的销售收入调整为公司对美国市场的销售收入，因此对上述内容修订如下：“

2016 年至 2019 年 1-6 月，公司外销收入占营业收入的比例分别为 23.49%、23.35%、25.85% 和 19.67%。其中欧洲销售收入分别为 **1,225.87 万元、2,527.43 万元、3,443.88 万元和 1,632.44 万元**，占当年营业收入的比例分别为 **9.43%**、

**10.34%、9.11%和7.55%；北美洲销售收入分别为1,159.85万元、2,418.97万元、5,100.23万元和2,054.49，占当年营业收入的比例分别为8.92%、9.89%、13.49%和9.51%。欧洲主要目的国为法国和德国；北美洲主要目的国为美国。**

”

### 3、修订三

在本题回复之“七、请发行人：说明欧美等海外市场目前对于公司产品设置的贸易壁垒情况；结合2019年一季度外销数据，定量分析并披露外销业务受贸易摩擦的具体影响，包括但不限于涉及客户、产品类别、报告期内的销售金额及毛利”中，原回复内容如下：“

近年来，美国开始在全球实行贸易保护主义政策，与包括我国在内的世界各国都发生过贸易摩擦，美国是世界第一大经济体，对分子筛的需求量位居全球前列，贸易摩擦的存在给我国分子筛出口美国带来一定的不确定性。

2016年至2019年1-6月，公司美国客户的销售收入分别为973.34万元、1,263.43万元、3,406.03万元和1,325.80万元，占当年（期）营业收入比例分别为7.49%、5.17%、9.01%和6.13%。美国主要客户包括M.Chemical、Zeochem.LLC、美国格瑞斯等。

2016年至2019年1-6月，公司对于美国客户实现的销售收入及毛利情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
美国客户销售收入	1,325.80	3,406.03	1,263.43	973.34
美国客户毛利额	433.21	1,084.63	455.02	414.57
公司毛利额	8,237.98	13,197.26	7,804.51	5,113.35
美国客户毛利额/公司毛利额	5.26%	8.28%	5.83%	8.11%

”

原统计发行人的销售收入区域分布时将对阿科玛在美国设立的子公司 Arkema Inc. 的销售收入计入了阿科玛，统计进入了公司对欧洲市场的销售收入。现将对 Arkema Inc. 的销售收入调整为公司对美国市场的销售收入。同时，2019 年 9 月 9 日，公司与 Arkema Inc. 达成约定，针对加征的 25.00% 税率对应的关税，通过降低销售价格的方式双方各分担一半。因此对上述内容修订如下：“

近年来，美国开始在全球实行贸易保护主义政策，与包括我国在内的世界各国都发生过贸易摩擦，美国是世界第一大经济体，对分子筛的需求量位居全球前列，贸易摩擦的存在给我国分子筛出口美国带来一定的不确定性。**2018 年 9 月，美国对原产自中国的 2,000 亿美元进口商品加征 10.00% 的关税；2019 年 5 月，美国继续对原产自中国的进口商品关税加征至 25%。**公司产品属于本次加征关税的商品名录之内。**2019 年 9 月 9 日，公司与 Arkema Inc. 达成约定，针对加征的 25.00% 税率对应的关税，通过降低销售价格的方式双方各分担一半。**截至本招股说明书签署之日，除 Arkema Inc. 外，公司未与 M. Chemical、美国格瑞斯等公司就关税承担或因中美贸易摩擦导致售价调整签署过相关的协议或约定。

2016 年至 2019 年 1-6 月，公司美国客户的销售收入分别为 **1,159.85 万元、2,352.03 万元、4,975.55 万元和 1,932.79 万元**，占当年（期）营业收入比例分别为 **8.92%、9.62%、13.16% 和 8.94%**。美国主要客户包括 M.Chemical、**Arkema Inc.**、Zeochrom.LLC、美国格瑞斯等。

2016 年至 2019 年 1-6 月，公司对于美国客户实现的销售收入及毛利情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
美国客户销售收入	<b>1,932.79</b>	<b>4,975.55</b>	<b>2,352.03</b>	<b>1,159.85</b>
美国客户毛利额	<b>699.90</b>	<b>1,697.44</b>	<b>860.85</b>	<b>489.88</b>
公司毛利额	8,237.98	13,197.26	7,804.51	5,113.35
美国客户毛利额/公司毛利额	<b>8.50%</b>	<b>12.86%</b>	<b>11.03%</b>	<b>9.58%</b>

”

#### 4、修订四

在本题回复之“九、请发行人：详细分析并扼要披露公司报告期内受终端用户所在行业周期性波动的具体影响，结合 2019 年第一季度数据，对于周期性波动对公司 2019 年业绩的影响做合理预计”中补充说明了 2019 年 1-6 月的制氧、制氢分子筛销售收入相关信息，具体修订内容如下：“

公司的成型分子筛产品终端应用领域为制氧、氢气提纯以及吸附等。终端用户包括钢铁、煤化工、有色金属冶炼和医疗保健等领域，都存在大量的工业高炉、工业窑炉需要通过富氧设备提供高含量氧气来有效提升燃料燃烧效率、降低能耗。**2016 年至 2019 年 1-6 月**，公司制氧分子筛的销售收入分别为 3,920.45 万元、7,560.26 万元、14,930.01 万元和 **10,443.24 万元**，**2016 年至 2018 年复合增长率为 95.14%**；而氢能源作为绿色清洁能源，近年来在国家鼓励政策的推动下，大力推进能源结构调整，逐步从碳氢化合物能源向氢能源转变。**2016 年至 2019 年 1-6 月**，公司制氢分子筛的销售收入分别为 69.68 万元、2,189.85 万元、2,959.20 万元和 **2,056.97 万元**，**2016 年至 2018 年复合增长率为 551.68%**。公司报告期内未受到行业周期性波动的影响。

”

#### 问题 39

在本题回复之“五、请发行人：结合产品结构、主要产品单位毛利结构、原材料成本、工艺情况、产业链定位、业务规模等，定量分析并扼要披露公司主营业务毛利率显著高于同行业可比公司且毛利率变动与同行业公司趋势相反的原因及合理性”中补充说明了 2019 年 1-6 月的发行人与上海恒业及雪山实业的毛利率对比分析相关信息，具体修订内容如下：“

报告期内，公司与同行业可比公司相关数据比较情况如下：

单位：万元

公司	建龙微纳	上海恒业	雪山实业
----	------	------	------

主要产品	原粉、分子筛、活化粉			分子筛			原粉、活化粉		
营业收入合计									
项目	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
2019年1-6月	21,614.49	13,376.51	38.11%	12,974.59	10,283.15	20.74%	2,653.01	2,1141.37	19.29%
2018年度	37,821.33	24,624.07	34.89%	21,775.89	17,156.51	21.21%	5,442.45	4,201.11	22.81%
2017年度	24,447.94	16,643.44	31.92%	18,668.78	13,623.60	27.02%	3,281.55	2,481.32	24.39%
2016年度	13,000.90	7,887.55	39.33%	16,612.36	12,272.81	26.12%	3,182.55	2,482.86	21.99%
成型分子筛									
项目	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
2019年1-6月	16,538.56	10,131.13	38.74%	无	无	无	无	无	无
2018年度	25,777.40	16,740.05	35.06%	16,721.68	无	无	无	无	无
2017年度	14,864.87	9,463.48	36.34%	15,344.61	无	无	无	无	无
2016年度	7,178.21	3,949.47	44.98%	14,445.37	无	无	无	无	无
原粉							原粉主要销售给其关联方		
项目	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
2019年1-6月	3,706.71	2,199.87	40.65%	无	无	无	1,833.88	1,530.56	16.54%
2018年度	9,590.39	6,245.94	34.87%	无	无	无	3,257.37	2,612.41	19.80%
2017年度	7,843.45	6,008.85	23.39%	无	无	无	1,620.95	1,269.67	21.67%
2016年度	4,748.45	3,253.99	31.47%	无	无	无	1,374.46	1,156.74	15.84%
活化粉							活化粉主要用于出口		
项目	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
2019年1-6月	732.68	492.30	32.81%	无	无	无	819.12	610.82	25.43%
2018年度	1,538.43	1,060.64	31.06%	无	无	无	2,185.08	1,588.71	27.29%
2017年度	1,133.38	728.10	35.76%	无	无	无	1,660.60	1,211.66	27.04%
2016年度	779.94	472.60	39.41%	无	无	无	1,808.09	1,326.12	26.66%

注：上海恒业与雪山实业只披露营业成本，未披露各类产品的成本与毛利；2019

年1-6月上海恒业未披露各类产品的收入构成

.....

公司拥有更为完整的产业链，自产原粉作为原材料直接用于生产经营活动。报告期内，自产与外购成本节约情况如下：

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
自产原粉销售均价(元/吨)	<b>6,580.01</b>	6,246.84	4,786.13	4,103.07
自产原粉单位成本(元/吨)	<b>3,905.12</b>	4,068.38	3,666.65	2,811.73
生产自用量(吨)	<b>10,681.67</b>	16,766.29	11,215.01	5,779.19
假设原粉均以销售价进行采购影响后的毛利率	<b>21.16%</b>	<b>21.44%</b>	<b>27.85%</b>	<b>34.33%</b>
上海恒业成型分子筛的毛利率	<b>20.74%</b>	21.21%	27.02%	26.12%

.....

公司与上述可比公司相比，主营业务毛利率处于较高水平，主要原因如下：

### (1) 全产业链优势

公司是国内少数拥有涵盖分子筛原粉、分子筛活化粉、成型分子筛的研发、生产、营销、技术服务全产业链的企业，能够生产各种类型的分子筛原粉和不同性能、应用于不同领域的成型分子筛。国内其他成型分子筛生产企业，分子筛原粉往往需要外购，存在分子筛原粉质量不可控、成本较高、供应量不稳定等情形。假定按照公司全部按照公司对外销售原粉的平均价格作为市场价格，外购原粉进行成型分子筛的生产，剔除全产业链优势，则 2016 年到 **2019 年 1-6 月** 直接降低毛利率分别 **9.99%、8.12%、13.68% 和 16.63%**。

相对竞争对手，公司由于拥有全产业链优势，能够保证产品质量稳定、成本可控，带来了营业收入的大幅增长。

”

## 问题 40

### 1、修订一

在本题回复之“一、请发行人：结合各职能部门平均数量、人均薪酬等分析各期间费用中职工薪酬的变动原因，说明销售费用、管理费用和研发费用中公司职工薪酬金额及占比与同行业可比公司相比是否存在显著差异”中补充说明了2019年1-6月的发行人与上海恒业及雪山实业关于“销售费用、管理费用和研发费用中公司职工薪酬金额及占比”的对比分析相关信息，具体修订内容如下：“

.....

与同行业可比公司销售费用中职工薪酬金额的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	销售费用 中职工薪 酬金额	占销售费 用比例	销售费用 中职工薪 酬金额	占销售费 用比例	销售费用 中职工薪 酬金额	占销售费 用比例	销售费用 中职工薪 酬金额	占销售费 用比例
上海恒业	35.93	7.66%	164.86	19.16%	92.37	12.85%	84.48	11.64%
雪山实业	6.03	4.38%	17.58	5.94%	16.29	7.31%	11.33	6.21%
公司	365.67	24.12%	587.20	18.90%	518.82	22.94%	241.66	18.26%

注：数据来源是同行业可比公司年度报告、半年度报告

.....

与同行业可比公司管理费用中职工薪酬金额的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	管理费用 中职工薪 酬金额	占管理费 用比例	管理费用 中职工薪 酬金额	占管理费 用比例	管理费用 中职工薪 酬金额	占管理费 用比例	管理费用 中职工薪 酬金额	占管理费 用比例
上海恒业	440.22	63.06%	707.74	45.69%	843.04	66.10%	587.31	53.47%
雪山实业	20.54	15.67%	65.48	30.37%	41.08	24.72%	42.16	17.22%
公司	629.05	61.87%	881.38	59.66%	572.77	51.62%	469.81	42.60%

注：数据来源是同行业可比公司年度报告、半年度报告

.....

与同行业可比公司研发费用中职工薪酬金额的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	研发费用 中职工薪 酬金额	占研发费 用比例	研发费用 中职工薪 酬金额	占研发费 用比例	研发费用 中职工薪 酬金额	占研发费 用比例	研发费用 中职工薪 酬金额	占研发费 用比例
上海恒业	100.04	22.19%	204.94	26.24%	206.11	24.63%	未见披露	—
雪山实业	未见披露	未见披露	50.34	17.73%	57.92	33.09%	未见披露	—
公司	197.52	28.30%	329.17	26.52%	276.93	34.52%	240.33	39.65%

注：数据来源是同行业可比公司年度报告、半年度报告

.....

## 2、修订二

在本题回复之“七、请发行人：结合期间费用结构及明细金额变化，分析说明公司各项期间费用率均呈较快下降趋势的原因，分析并扼要披露与同行业可比公司在费用率上的差异原因”中补充说明了2019年1-6月的发行人与上海恒业及雪山实业的毛利率关于期间费用率的对比分析相关信息，具体修订内容如下：

“

.....

与同行业可比公司在销售费用率上的差异如下：

单位：万元

可比公司	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	销售费用金 额	销售费用占 营业收入比 例	销售费用金 额	销售费用占 营业收入比 例	销售费用金 额	销售费用占 营业收入比 例	销售费用金 额	销售费用占 营业收入比 例
上海恒业	469.37	3.62%	860.46	3.95%	718.54	3.85%	725.55	4.37%
雪山实业	137.61	5.19%	295.96	5.44%	222.89	6.79%	182.38	5.73%

可比公司	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	销售费用金额	销售费用占营业收入比例	销售费用金额	销售费用占营业收入比例	销售费用金额	销售费用占营业收入比例	销售费用金额	销售费用占营业收入比例
本公司	1,516.04	7.01%	3,106.78	8.21%	2,261.35	9.25%	1,323.57	10.18%

与同行业可比公司各期销售费用率的对比如下：

项目	2019年1-6月			2018年度		
	上海恒业	雪山实业	本公司	上海恒业	雪山实业	本公司
运费	2.38%	4.15%	3.33%	2.64%	3.81%	3.88%
职工薪酬	0.28%	0.23%	1.69%	0.76%	0.32%	1.55%
业务费	0.13%	0.00%	0.69%	0.15%	0.00%	0.81%
差旅费	0.15%	0.00%	0.36%	0.16%	0.02%	0.39%
其他	0.67%	0.81%	0.94%	0.25%	1.28%	1.58%
合计	3.62%	5.19%	7.01%	3.95%	5.44%	8.21%
项目	2017年度			2016年度		
	上海恒业	雪山实业	本公司	上海恒业	雪山实业	本公司
运费	2.38%	4.26%	4.46%	2.82%	3.54%	3.38%
职工薪酬	0.49%	0.50%	2.12%	0.51%	0.36%	1.86%
业务费	0.19%	0.05%	0.57%	0.21%	0.00%	1.24%
差旅费	0.23%	0.02%	0.72%	0.18%	0.02%	1.35%
其他	0.56%	1.97%	1.38%	0.65%	1.82%	2.35%
合计	3.85%	6.79%	9.25%	4.37%	5.73%	10.18%

公司营业收入较大，同时运距较长的外销收入占比相对较高，2016年至2019年1-6月分别达到23.49%、23.35%、25.85%和19.67%，因此运费占营业收入的比例相对较高；报告期内，发行人业务拓展情况较好，营业收入逐年增加，发行人加大了对销售人员的奖励，因此销售人员薪酬占营业收入的比例相对较高。

与同行业可比公司在管理费用率上的差异如下：

单位：万元

可比公司	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	管理费用 金额	管理费用 占营业收入 比例	管理费用 金额	管理费用 占营业收入 比例	管理费用 金额	管理费用 占营业收入 比例	管理费用 金额	管理费用 占营业收入 比例
上海恒业	698.14	5.38%	1,549.13	7.11%	1,275.43	6.83%	1,098.32	6.61%
雪山实业	131.05	4.94%	215.59	3.96%	166.19	5.06%	244.92	7.70%
本公司	1,016.68	4.70%	1,477.26	3.91%	1,109.63	4.54%	1,102.86	8.48%

与同行业可比公司各期管理费用率的对比如下：

项目	2019年1-6月			2018年度		
	上海恒业	雪山实业	本公司	上海恒业	雪山实业	本公司
职工薪酬	3.39%	0.77%	2.91%	3.25%	1.20%	2.33%
折旧	0.34%	0.18%	0.27%	0.30%	0.35%	0.27%
中介费用	0.57%	1.81%	0.16%	0.43%	0.70%	0.27%
业务费	0.19%	0.39%	0.10%	0.22%	0.26%	0.13%
差旅费	0.12%	0.17%	0.18%	0.11%	0.19%	0.12%
办公费	0.29%	0.07%	0.12%	0.69%	0.07%	0.05%
其他	0.48%	1.55%	0.95%	2.11%	1.19%	0.74%
合计	5.38%	4.94%	4.70%	7.11%	3.96%	3.91%
项目	2017年度			2016年度		
	上海恒业	雪山实业	本公司	上海恒业	雪山实业	本公司
职工薪酬	4.52%	1.25%	2.34%	3.54%	1.32%	3.61%
折旧	0.45%	0.38%	0.42%	0.47%	0.44%	0.85%
中介费用	0.36%	0.80%	0.29%	0.80%	3.36%	0.50%
业务费	0.25%	0.36%	0.20%	0.33%	0.37%	0.32%
差旅费	0.11%	0.32%	0.14%	0.15%	0.38%	0.18%
办公费	0.63%	0.13%	0.06%	0.78%	0.14%	0.16%
其他	0.53%	1.83%	1.09%	0.54%	1.69%	2.86%
合计	6.83%	5.06%	4.54%	6.61%	7.70%	8.48%

.....

与同行业可比公司在研发费用率上的差异如下：

单位：万元

可比公司	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	研发费用 金额	研发费用 占营业收入 比例	研发费用 金额	研发费用 占营业收入 比例	研发费用 金额	研发费用 占营业收入 比例	研发费用 金额	研发费用 占营业收入 比例
上海恒业	450.88	3.48%	781.07	3.59%	836.71	4.48%	833.29	5.02%
雪山实业	138.67	5.23%	284.00	5.22%	175.06	5.33%	180.10	5.66%
本公司	697.83	3.23%	1,241.02	3.28%	802.23	3.28%	606.14	4.66%

.....

与同行业可比公司在财务费用率上的差异如下：

单位：万元

可比公司	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	财务费用 金额	财务费用 占营业收入 比例	财务费用 金额	财务费用 占营业收入 比例	财务费用 金额	财务费用 占营业收入 比例	财务费用 金额	财务费用 占营业收入 比例
上海恒业	50.76	0.39%	-106.96	-0.49%	210.95	1.13%	-215.49	-1.30%
雪山实业	3.70	0.14%	-33.91	-0.62%	18.30	0.56%	-36.98	-1.16%
本公司	437.56	2.02%	1,326.86	3.51%	1,748.52	7.15%	1,111.88	8.55%

.....

”

### 问题 43

在本题回复之“五、请发行人：结合产业链情况、同行业可比公司情况，说明报告期内发行人对主要客户信用政策是否合理、是否发生变化，说明应收账款周转率快速增加的原因，与同行业可比公司的应收账款周转率进行比较并说明差异原因”中补充说明了 2019 年 1-6 月发行人与同行业可比公司的应收账款周转

率对比情况，具体修订内容如下：“

.....

2016 年到 **2019 年 1-6 月**，公司和同行业可比公司应收账款周转率比较情况如下：

单位：次

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
上海恒业	<b>2.42</b>	4.86	4.08	3.06
雪山实业	<b>1.84</b>	4.86	3.32	3.06
平均值	<b>2.13</b>	4.86	3.80	3.06
建龙微纳	<b>7.02</b>	11.96	7.75	5.92

.....

”

#### 问题 44

在本题回复之“六、请发行人：补充披露各存货类别的周转率，结合经营模式说明各类存货周转天数的合理性和变化原因，分析公司存货周转率同行业可比公司的差异原因”中补充说明了 2019 年 1-6 月发行人及同行业可比公司的存货周转率对比情况，具体修订内容如下：“

.....

报告期内，公司与同行业可比公司存货周转率（次）对比：

同行业可比公司	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
上海恒业	<b>1.85</b>	3.97	4.24	4.06
雪山实业	<b>1.60</b>	3.86	3.41	4.24
平均数	<b>1.73</b>	3.91	3.82	4.15

同行业可比公司	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
公司	2. 15	4.45	3.48	1.78

.....

”

## 其他

报告期内，发行人存在对应收票据终止确认事项进行追溯调整的会计差错更正事项，具体情况如下：

基于银行承兑和行业承兑汇票的承兑方或出票人均是信用良好的商业银行、大型国企或上市公司，且报告期内未出现到期无法兑付的情况，发行人认为银行承兑汇票和商业承兑汇票到期无法兑付的可能性极小，遂对已背书或已贴现未到期的银行承兑汇票和商业承兑汇票进行了终止确认。根据《企业会计准则》和中国证监会的相关规定，已背书或已贴现未到期的银行承兑汇票和商业承兑汇票可能存在追溯风险，与其所有权相关的主要风险并没有转移，全部终止确认不够准确。

发行人遵照谨慎性原则对承兑人的信用等级进行了划分，其中银行承兑汇票分为信用级别较高的6家大型商业银行和9家上市股份制商业银行以及信用级别一般的其他商业银行。由信用级别较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用级别一般银行承兑的银行承兑汇票以及企业承兑的商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。发行人对此事项进行了追溯调整。

追溯调整后报告期内已背书或已贴现未到期的银行承兑汇票和商业承兑汇票情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日	是否附追索权	主要风险和报酬是否转移	是否符合终止确认条件	是否计提坏账准备
期末终止确认的已背书或已贴现未到期银行承兑汇票	2,907.85	4,421.41	3,173.02	1,407.62	是	是	是	否
其中：大型商业银行承兑汇票	1,104.98	1,663.46	1,010.17	619.95				
上市股份制商业银行承兑汇票	1,802.86	2,757.95	2,162.85	787.67				
期末未终止确认的已背书或已贴现未到期银行承兑汇票	8,296.05	9,418.10	5,010.20	1,517.26	是	否	否	否
其中：其他商业银行承兑汇票	8,296.05	9,418.10	5,010.20	1,517.26				
期末未终止确认的已背书或已贴现未到期商业承兑汇票		60.85	276.22	24.27	是	否	否	否
合计	11,203.90	13,900.36	8,459.44	2,949.15	—	—	—	—

注：报告期内各期末未终止确认的已背书或已贴现未到期的商业承兑汇票均为 6 个月内到期，根据公司会计政策不需计提坏账准备

应收票据终止确认追溯调整事项对公司报告期的经营成果不构成影响，对报告期财务状况的影响情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日			2018年12月31日		
	调整前	调整后	调整差异	调整前	调整后	调整差异
应收票据	464.24	8,760.29	8,296.05	396.65	9,875.60	9,478.94
流动资产合计	15,164.98	23,461.03	8,296.05	15,711.28	25,190.22	9,478.94
资产总计	50,876.10	59,172.15	8,296.05	51,089.14	60,568.08	9,478.94
短期借款	8,016.00	10,016.00	2,000.00	11,416.00	11,416.00	
其他流动负债		6,296.05	6,296.05		9,478.94	9,478.94
流动负债合计	18,432.75	26,728.80	8,296.05	22,089.95	31,568.90	9,478.94
负债总计	24,375.14	32,671.19	8,296.05	29,541.99	39,020.93	9,478.94
负债和所有者权益总计	50,876.10	59,172.15	8,296.05	51,089.14	60,568.08	9,478.94
项目	2017年12月31日			2016年12月31日		

	调整前	调整后	调整差异	调整前	调整后	调整差异
应收票据	727.06	6,013.48	5,286.42	323.03	1,864.56	1,541.53
流动资产合计	11,421.72	16,708.14	5,286.42	11,836.48	13,378.01	1,541.53
资产总计	45,229.76	50,516.18	5,286.42	44,899.97	46,441.50	1,541.53
短期借款	15,640.00	15,640.00		15,210.00	15,210.00	
其他流动负债		5,286.42	5,286.42		1,541.53	1,541.53
流动负债合计	35,705.78	40,992.20	5,286.42	30,993.88	32,535.41	1,541.53
负债总计	40,898.10	46,184.52	5,286.42	39,549.49	41,091.02	1,541.53
负债和所有者权益总计	45,229.76	50,516.18	5,286.42	44,899.97	46,441.50	1,541.53

发行人已就上述追溯调整涉及的财务数据在回复报告中以楷体加粗方式进行了修订。

(本页无正文，为《关于洛阳建龙微纳新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件首轮审核问询函回复报告的修订说明》之签署页)



(本页无正文，为中天国富证券有限公司《关于洛阳建龙微纳新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件首轮审核问询函回复报告的修订说明》之签署页)

保荐代表人签名：

倪卫华

李罡

