

# 中核华原钛白股份有限公司

## 关于对深交所 2017 年年报问询函的回复公告

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，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

中核华原钛白股份有限公司（以下简称“公司”）于近日收到深圳证券交易所《关于对中核华原钛白股份有限公司 2017 年年报的问询函》（中小板年报问询函【2018】第 375 号），公司对此十分重视，就上述问询函中相关问题进行了认真核查和分析，现将所列问题向深圳证券交易所做出书面回复，回复并公告内容如下：

问题 1、报告期内，你公司当期研发投入为 9,267 万元，较上期增长 107.85%，其中当期研发投入资本化的金额为 5.19 万元，较上年增长 261.21%：

（1）请你公司分项目列示研发投入的情况并说明其增长的原因及合理性，研发资金具体用途，以及研发投入的规模与公司的研发进度、发展规划、预期效果是否匹配；

（2）请你公司说明当期研发费用资本化的详细情况，并对比同行业说明研发投入资本化的确认时点、相关会计处理等是否符合《企业会计准则》的相关规定。

公司回复：

（一）公司 2017 年研发项目共有 26 个，研发项目名称及投入金额明细如下表：

单位：万元

编号	研发项目名称	2017 年研发支出
1	项目一	531.53
2	项目二	485.64
3	项目三	500.00
4	项目四	386.46
5	项目五	513.11
6	项目六	477.58
7	项目七	526.30
8	项目八	486.18
9	项目九	553.90
10	项目十	500.44
11	项目十一	519.16
12	项目十二	614.11

单位：万元

编号	研发项目名称	2017 年研发支出
13	项目十三	154.05
14	项目十四	306.79
15	项目十五	345.23
16	项目十六	377.89
17	项目十七	365.67
18	项目十八	286.98
19	项目十九	423.53
20	项目二十	298.62
21	项目二十一	350.21
22	项目二十二	44.50
23	项目二十三	50.89
24	项目二十四	53.07
25	项目二十五	58.30
26	项目二十六	56.91
<b>合 计</b>		<b>9,267.07</b>

#### 1、2017 年研发费用增长原因及合理性说明

创新是企业发展的动力、长盛不衰的源泉。一方面，客户采购产品越来越专注是否满足个性化需求，钛白粉生产企业必须满足客户特定应用性能才能获得市场份额；另一方面，企业可持续发展必须遵循国家各项环保法律法规。既重视产品质量，同时也必须在降低成本上不断进行创新，才能获得竞争优势。2017 年钛白粉原辅材料、能源动力、人员薪酬等要素成本均有大幅度上升。因此，公司也加大了研发投入，报告期延续上期研发项目 11 项，新设研发项目 15 项，研发投入增加主要体现在以下几个方面：首先是专用级产品研发投入增加。钛白粉市场竞争激烈，公司根据市场发展趋势及下游客户的个性化需求，加大研发投入，合理利用公司研发平台及技术资源，提升研发能力，采用自主研发与产学研合作研发相结合的方式，不断优化产品性能，完善企业产品符合特定用户需求，保证公司可持续发展。2017 年公司为拓展国内外市场，针对客户不同需求进行开发及生产专用级产品，2017 年新设或延续产品研发项目共计 20 项（编号 1-12，14-21）；其次是产品生产工艺改进投入增加。为提升公司产品市场竞争力，进一步提高市场竞争优势，加强生产工艺改进，公司也增加了这方面的研发投入。通过市场调研，公司产品在表面处理、晶种制备方面存在技术短板，较国内龙头企业存在劣势，2017 年针对上述工序进行技术研发项目 2 项，提高产品颜料应用性能（编号 22、24）；再次是企业降本增效改进投入增加。市场竞争不仅是产品质量的竞争，更是产品成本的竞争，为控制企业成本，提高企业产品利润率，需要对企业生产过程中的能

耗进行管控。公司钛白粉生产过程中需要大量使用蒸汽，部分蒸汽无效散失，增加企业能源消耗。2017 年公司针对天然气、蒸汽进行节能技术研发，主要目的为降低企业使用天然气等燃料成本，提高企业产品竞争力（编号 13、26）；最后是环保研发投入增加。公司发展遵循国家法律法规相关规定，走清洁生产道路，坚持可持续发展经营理念。公司主营钛白粉产品生产过程会产生废酸及污水，为符合国家环保发展趋势，确保公司污水处理、废酸处理符合环保要求进行的技术研发，研发目的为钛白粉生产过程中废酸的二次环保利用及污水达标排放，符合国家环保要求（编号 23，25）。

## 2、研发资金的使用用途如下

根据《企业会计准则》及其他相关规定，企业研发费用主要包括研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用、研发人员的工资、社会保险费、住房公积金等人工费用、外聘研发人员的劳务费用以及用于研发活动的仪器、设备、房屋等固定资产的折旧费或租赁费以及相关固定资产的运行维护、维修等费用，也包括与研发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、会议费、差旅费等。

依据上述规定，公司研发资金的使用用途如下：

- （1）购置研发、检测类研发设备投入；
- （2）产学研合作开发费用及外聘专家等费用支出；
- （3）研发人员工资、原辅材料购置，燃料消耗，产品检测等直接投入；
- （4）针对专用级产品对专用设备进行更换产生的设备直接投入；
- （5）研发过程中创造的专利代理、申请、授权、年费等费用支出。

## 3、研发投入规模与公司研发进度、发展规划、及预期效果综述

目前公司产能居国内第二位，结合公司产能、国家环保发展理念及钛白粉国内外市场竞争发展趋势，公司秉持绿色生产、循环经济的可持续发展理念，力争成为国内更具竞争力的硫酸法钛白粉生产基地。针对国内外钛白粉竞争现状，加大科技研发投入，开创国际钛白粉市场，满足不同客户个性化需求。

目前公司已经完成 16 个专用级产品研发与生产销售，满足造纸、涂料、型材等客户需求，2017 年出口额约占总销售额 34%左右。预期 2018 年，随着专用级产品的不断研发与投入市场，公司新产品销售额会不断增加，研发投入预期效果逐渐显现；节能类研发项目目前正在积极研发当中，预期 2018 年研发成功后，有效降低公司天然气等能耗使用成本，降低产品总成本，从而提高产品市场竞争力；环保类研发项目是钛白粉企业生存所需，公司将长期持续投入，确保公司增营收、降能耗、少排放，坚持可持续发展理念不动摇。

2017年顺利结束研发项目11项（编号1-11），其中PVC硬制品专用钛白粉、油墨系列专用钛白粉已正式投放市场，市场认可度较高，受到客户好评。PVC硬制品钛白粉还被授予“安徽省高新技术产品资质”。2017年新立项目15项（编号12-26），按照公司科研规划，2017年开始进入研发小试阶段，其中项目序号14-21为适应下游用户需要，结合下游用户领域的发展趋势进行产品细分，有针对性的开发各种专用型产品，目前各项目已经过小试，有的产品在公司检测中心进行了性能测试和应用评价，个别产品通过了国家涂料检测中心测试；项目序号13，主攻节能降耗，通过对汽流粉碎系统二次蒸汽加以脱盐水换热，热水用于三洗，经技术部测算每吨钛白粉可以节约0.15吨蒸汽；项目编号23、25，为环保类研发项目，预计2018年研发结束，可提高钛白生产污水的循环利用率，降低了钛白生产水耗和减少废水的排放量，为公司全面清洁生产开拓新路；项目编号22、26是技术创新研发项目，重点在表面处理工艺上、盐处理配方上大胆创新，打破传统思维，具有技术前瞻性，通过小试和对比测试，既能降低天然气消耗，节约生产成本，又能提高产品质量。

## （二）公司研发投入资本化过程

### 1、公司研究开发支出会计政策

（1）公司的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

### （2）开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- 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，能够证明其有用性；
- 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。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

公司研发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列报为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日转为无形资产。

(3) 经了解确认，公司与同行业其他上市公司研究开发支出会计政策一致。

2、2017 年公司延续上年研发项目 11 项，当年新设研发项目 15 项。在这些项目的研发过程中产生专利设想，并在研发项目的研发过程中进行小试、中试，加以挖掘验证、测试、评价，这部分费用归集进相关项目的研发费用中。

通过项目查新、技术咨询等技术手段，对具有技术原创性、新颖性专利设想，形成文字性专利初稿，提交专利代理公司。专利代理公司与公司技术人员进行深层次技术挖掘后，提交国家知识产权局申请专利。在这个过程中产生专利代理费、专利申请费等费用，这些费用按照企业会计准则，归集进研发费用。

按照国家知识产权局专利申请时效及进度要求，（实用新型专利 14-20 个月，发明专利 24-36 个月）进行专利答辩。国家知识产权局下发专利授权通知书后，公司按时交纳专利登记费、专利年费（每年）、专利代理费等费用，此项专利产生的全部费用（专利申请费、专利登记费、专利初始年费）按专利名称转无形资产。

公司通过专利授权，形成专利保护措施；进行公司新产品保护，或者以专利为支撑点，开发新产品投放市场，参与市场竞争；进行专利技术储备，等条件成熟时，进行新产品开发。

2017 年公司研发费用资本化金额 5.19 万元，具体明细见下表： 单位：元

研发支出	开发阶段开始时间	本期发生额	本期转无形资产	转入无形资产时点
一种高库伦效率 TiO <sub>2</sub> 的制备方法	2017 年 5 月	2,827.18		
一种输送浆质物料调节机构（发明）	2017 年 8 月	3,437.62	6,352.28	该项目专利于 2017 年 08 月 22 日授权公告
一种化纤钛白粉洗涤系统及洗涤方法	2017 年 8 月	3,437.62	6,934.80	该项目专利于 2017 年 09 月 05 日授权公告
一种用于 PVC 硬质材料的钛白粉工艺	2017 年 5 月	5,877.18		
一种钛白粉后处理气流粉	2017 年 5 月	5,877.18		

研发支出	开发阶段开始 时点	本期发生 额	本期转无形 资产	转入无形资产时点
碎尾气二次余热回收利用系统（发明型）				
一种钛白粉后处理气流粉碎尾气二次余热回收利用系统（实用型）	2017年5月	2,427.19	2,427.19	该项目专利于2017年12月12日授权公告
一种钛白粉加工用气流粉碎尾气余热利用方法	2017年5月	4,920.87		
低光催化活性 TiO <sub>2</sub> 的制备方法	2017年8月	3,450.00		
一种采用农药废盐酸制备钛白粉晶种的生产系统	2017年8月	3,450.00		
一种基于改进表面处理工艺制备导电型钛白的方法	2017年8月	3,450.00		
一种低成本金红石型钛白粉的制备方法	2017年8月	3,450.00		
一种利用氯化废酸制备钛白粉晶种的方法	2017年8月	3,450.00		
一种兼具高热稳定性和遮盖力的钛白粉制备方法	2017年8月	5,877.18		
<b>合计</b>		<b>51,932.02</b>	<b>15,714.27</b>	

综上，公司在研发支出资本化方面能保证研发支出计量和确认的准确性，公司研发支出资本化的处理符合《企业会计准则》的相关规定。

**问题2、报告期末，你公司应收票据余额为5.30亿元，比期初余额增长73.62%。应收账款账面价值为3.67亿元，比期初增长43.37%。请结合你公司计提坏账准备政策，分析坏账准备计提的充分性及合理性。**

**公司回复：**

（一）公司2016年、2017年营业收入、应收票据、应收账款情况如下表所示：

单位：人民币万元

项目	2017年度	2016年度	增长额	增长率
营业收入	325,640.49	204,816.58	120,823.91	58.99%
应收票据	52,992.05	30,522.42	22,469.63	73.62%
应收账款-余额	37,690.78	27,683.02	10,007.76	36.15%
应收账款-账面价值	36,747.97	25,632.45	11,115.52	43.37%
应收账款周转率	10.44	6.71	3.73	55.60%

2017年，公司主营产品钛白粉销售量同比增加、销售价格同比上涨，使得营业收入同

比增加 12.08 亿元，增长 58.99%。

公司销售回款及支付货款，票据结算均占较大比例，因此应收票据期末余额 52,992.05 万元，同比增加 22,469.63 万元，增长 73.62%。其中银行承兑汇票 52,908.05 万元，商业承兑汇票 84.00 万元。截至 2018 年 5 月末，商业承兑汇票已到期托收回款；已到期银行承兑汇票正办理托收或已托收回款，另有部分银行承兑汇票背书转让对外支付。鉴于银行承兑汇票以银行信用作担保，且公司原则上不收取商业承兑汇票(个别信誉良好的企业集团除外)，因此公司没有对应收票据计提坏账准备。

应收账款期末余额 37,690.78 万元，同比增加 10,007.76 万元，增长 36.15%；期末应收账款账面价值 36,747.97 万元，同比增加 11,115.52 万元，增长 43.37%。

综上，公司 2017 年应收票据、应收账款的增长比例均小于营业收入增长比例。2017 年应收账款周转率 10.44 次，周转天数 34.48 天；2016 年应收账款周转率 6.71 次，周转天数 53.65 天，资产运营能力明显提升。

(二) 公司综合考虑了销售情况、客户资信状况及回款情况，按照会计准则规定，制定坏账准备计提政策。具体如下：

(1) 单项金额重大并单独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	将单项金额超过 100.00 万元的应收款项视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提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

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	坏账准备计提方法
账龄分析组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
0-6 个月（含 6 个月，下同）	0.00%	0.00%
7 个月-1 年	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	10.00%
2-3 年	20.00%	20.00%
3-4 年	50.00%	50.00%
4-5 年	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

(3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项。
-------------	-----------------------------------

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。
-----------	-------------------------------

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
广东中核金星钛业有限公司	12,782,143.54	7,782,143.54	60.88%	部分无法收回

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内分项			
0-6个月内（含6个月）	356,707,116.03	0.00	0.00%
7个月-1年	5,874,137.48	293,706.88	5.00%
1至2年	8,694.21	869.42	10.00%
2至3年	70,520.22	14,104.04	20.00%
3至4年	218,670.00	109,335.00	50.00%
4至5年	92,846.13	74,276.90	80.00%
5年以上	87,957.84	87,957.84	100.00%
合计	363,059,941.91	580,250.08	

（4）与同行业其他上市公司相比，公司主要依据信用政策、以前年度回款情况，将1年以内账龄细分为0-6个月和7个月-1年两个区间，对账龄0-6个月以内的应收款不计提坏账准备，对7个月-1年的应收款按5%比例计提坏账准备。

### （三）应收账款期后回款情况

2017年，公司期末应收账款中单项计提的占应收账款余额3.67%，按账龄计提的占应收账款余额的96.33%，其中账龄为6个月以内的占94.64%；账龄在1年以内的占99.87%，应收账款质量较好。截至2018年5月末，账龄在6个月以内的且账期已到的应收账款回款比例为99.6%。因此，公司坏账准备计提是充分、合理的。

**问题3、报告期内，你公司计提资产减值损失1.41亿元，同比增长1124.08%；其中本期计提固定资产减值损失1.17亿元。请你公司详细说明确认各项资产减值损失的依据及合理性，相关会计处理是否符合会计准则的规定以及是否履行审批程序和信息披露义务。**

### 公司回复：

2017年公司计提资产减值损失14,093.10万元，较2016年同比增长1,124.08%。2017年计提的资产减值损失主要包括坏账损失212.63万元、存货跌价损失2,089.65万元、固定资产减值损失11,652.19万元、商誉减值损失138.63万元，说明如下：

#### （一）坏账损失

2017 年度公司计提坏账损失 212.63 万元，计提合理性分析详见问题 2 回复。

## （二）存货跌价损失

2017 年公司计提存货跌价损失 2,089.65 万元，主要原因为部分子公司存货(备品备件)使用价值和转让价值降低，预计可变现净值低于成本，已出现减值迹象，计提存货跌价准备 1,932.42 万元，另当期停产的孙公司盐城宝聚氧化铁有限公司（以下简称“盐城宝聚”）计提存货跌价损失 157.23 万元。

（1）公司部分积压存货（备品备件）原准备用于甘肃东方钛业有限公司（以下简称“东方钛业”）项目建设，随着东方钛业项目建设的推进（截止 2017 年 12 月底，设备安装已基本进入尾声），因设备选型、更新等因素影响，积压的备品备件不能用于东方钛业在建项目，故使用价值和转让价值降低，预计可变现净值低于成本，公司根据其可变现净值计提存货跌价损失 1,932.42 万元。

（2）受盐城宝聚停产影响，存货期末账面余额 157.23 万元，难以变现，对此部分存货全额计提跌价损失。

## （三）固定资产减值损失

2017 年公司计提固定资产减值损失 11,652.19 万元，主要为盐城宝聚计提固定资产减值损失 7,429.77 万元；公司由于技术改造、设备更新等原因，部分固定资产停用及待报废 4,222.48 万元。

孙公司盐城宝聚 2017 年 9 月收到江苏滨海经济开发区沿海工业园管委会《关于对金豪、祥云等 5 家企业停产的通报》，通报指出，因不符合园区“新产业定位”，对盐城宝聚在内的相关化工企业“做停产处理”，要求盐城宝聚在 2017 年 12 月 30 日前停产并拆除其主要设备。盐城宝聚已全面停产，公司根据《企业会计准则》和公司相关政策的规定对盐城宝聚固定资产计提减值准备金额 7,014.39 万元，另对固定资产合并层面计提原评估增值部分的减值准备金额 415.38 万元。

## （四）商誉减值损失

2014 年 9 月 23 日，中核钛白第四届董事会第二十六次会议审议通过了《关于收购南通宝聚颜料有限公司的议案》，同意公司以人民币 3,286 万元收购南通宝聚颜料有限公司（以下简称“南通宝聚”）100%股权。

根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）以 2014 年 7 月 31 日为基准日出具的 XYZH/2014XAA1003-1 号《审计报告》，截至审计基准日，南通宝聚资产总额 12,219.04 万元，净资产 2,659.94 万元，2014 年 1-7 月净利润 89.54 万元。

根据上海东洲资产评估有限公司以 2014 年 7 月 31 日为基准日出具的沪东洲资评报字【2014】第 0710227 号《企业价值评估报告书》，截至评估基准日，南通宝聚总资产账面价值为 12,219.04 万元，总负债账面价值为 9,559.10 万元，股东全部权益账面价值为 2,659.94 万元，评估价值为 3,286.80 万元，比账面净资产增值 626.86 万元。

2014 年 10 月 31 日，中核钛白完成对南通宝聚的并购，该日期为购买日。购买日，南通宝聚按评估值调整后的可辨认净资产公允价值为 3,147.37 万元，评估基准日至购买日的损益变动及评估增值部分资产自评估基准日至购买日对损益的影响合计 139.43 万元。收购价格 3,286 万元与购买日可辨认净资产公允价值 3,147.37 万元的差额部分形成商誉 138.63 万元。2017 年度管理层经过复核，全额计提商誉减值准备 138.63 万元。

#### （五）审批情况及信息披露情况

公司于 2017 年 9 月 26 日召开了第五届董事会第二十四次（临时）会议、第五届监事会第十八次（临时）会议，审议通过了《关于计提资产减值准备的议案》。具体内容详见 2017 年 9 月 27 日刊登在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)的《关于计提资产减值准备的公告》（公告编号 2017-049）。

2017 年 9 月 26 日董事会审计委员会发表了《关于公司计提大额资产减值准备合理性的说明》，具体内容详见 2017 年 9 月 27 日刊登在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)的《关于公司计提大额资产减值准备合理性的说明》。

2017 年 9 月 26 日监事会发表了《关于计提资产减值准备的审核意见》，具体内容详见 2017 年 9 月 27 日刊登在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)的《关于计提资产减值准备的审核意见》。

**问题 4、报告期内，你公司计提商誉减值准备 138.63 万元，商誉期末余额为 4.16 亿元。请你公司结合投资成本、目前经营情况，补充披露商誉减值测试的参数、计算过程和合理性。**

#### 公司回复：

报告期末，公司因合并产生的商誉 41,808.21 万元，其中包括 2013 年公司发行股份购买安徽金星钛白（集团）有限公司（以下简称“金星钛白”）资产构成反向收购所形成的商誉 41,279.23 万元、2014 年 10 月公司收购甘肃东方钛业有限公司形成的商誉 390.35 万元及 2014 年 10 月收购南通宝聚颜料有限公司形成的商誉 138.63 万元。

#### （1）反向收购商誉减值测试及合理性分析

2013 年 1 月 16 日公司取得中国证券监督管理委员会《关于核准中核华原钛白股份有限

公司向李建锋等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可【2013】31号），发行人以每股3.3元价格发行192,121,212股为对价收购李建锋等金星钛白原股东持有的金星钛白100%股权，收购完成后，李建锋等金星钛白原股东增持中核钛白50.28%的股权，与李建锋等金星钛白原股东于2012年8月受让的中国信达资产管理股份有限公司（以下简称中国信达）的4,500万股股份相加，累计持有中核钛白62.05%的股份，形成李建锋等金星钛白原股东对公司的反向购买，且上市公司保留的资产、负债构成业务，合并成本与取得的上市公司可辨认净资产公允价值份额的差额应当确认为商誉或计入当期损益。

按照《会计准则讲解》（2010），反向购买中法律上的子公司（购买方）的企业合并成本是指其如果以发行权益性证券的方式为获取在合并后报告主体的股权比例，应向法律上母公司（被购买方）的股东发行的权益性证券数量与权益性证券的公允价值计算的结果。购买方的权益性证券在购买日存在公开报价的，通常应以公开报价作为其公允价值；购买方的权益性证券在购买日不存在可靠公开报价的，应参照购买方的公允价值和被购买方的公允价值二者之中有更为明显证据支持的作为基础，确定假定应发行权益性证券的公允价值。

上海东洲资产评估有限公司沪东洲资报字【2012】第0712256号评估报告对金星钛白截至2012年7月31日的资产进行评估，评估的净资产63,400万元，按金星钛白的实收资本139,701,426股计算，金星钛白每股公允价值4.5383元。按照中核钛白发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案，中核钛白以每股3.3元向李建锋等金星钛白原股东发行192,121,212股股份，发行后李建锋等金星钛白原股东新增持有中核钛白50.28%的股份。假定金星钛白自己对外发行股份后李建锋等持有与本次重组增持的中核钛白相同比例的股份，金星钛白将向中核钛白股东发行138,158,981股，公允价值6.27亿元，合并成本6.27亿元。

经中和资产评估有限公司对中核钛白截至2012年7月31日的资产进行评估，出具了中和评报字[2012]第XAV1039号资产评估报告，确认中核钛白2012年7月31日可辨认净资产公允价值为7,129.58万元，2013年1月1日，中核钛白账面净资产17,561.55万元，按评估价值调整后中核钛白可辨认净资产的公允价值为21,420.76万元。

金星钛白购买中核钛白的合并成本6.27亿元，与中核钛白在购买日可辨认净资产公允价值21,420.76万元元的差额41,279.23万元为反向购买中核钛白产生的商誉。

根据《企业会计准则第8号——资产减值》规定：“并购完成之后的每个资产负债表日，无论企业合并所形成的商誉是否发生减值迹象，上市公司均需对商誉进行减值测试。如上市公司净资产的可收回金额低于其账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分），应当就其差额确认减值损失并计提商誉减值准备，商誉按扣除减值准备后的净额在合并报表中进行反

映，已计提的商誉减值准备在以后年度不能转回。”

金星钛白反向购买中核钛白产生的合并商誉减值测试过程如下：

一方面，中核钛白保留的资产、负债虽构成业务，具备了投入、产出能力，可以为股东提供可变回报，但在原准备筹划 IPO 的金星钛白看来，更看重的是其拥有上市公司主体的身份（即壳资源价值）。按会计准则及财政部相关规定，对本次反向购买，金星钛白采用“模拟增发法”进行会计处理。

如前所述，金星钛白向中核钛白股东模拟增发 138,158,981 股（每股公允价值 4.5383 元）公允价值合计 6.27 亿元，与中核钛白重组前股本 1.9 亿元与重组时成本 3.3 元/股是等价的，即合并成本为 6.27 亿元。由于金星钛白非上市公司，其股价在活跃市场中没有报价，但中核钛白系上市公司，股价在活跃市场中有报价；另，在法律形式上，考虑反向购买后金星钛白属于中核钛白的核心资产，金星钛白的估值可以直接影响中核钛白的股价。因此，以中核钛白的股价来确定反向购买形成的商誉是否发生减值是恰当的，且具有可操作性。

从中核钛白的股价看，从 2017 年 12 月 31 日至今一直在 5 元/股（加权均价 5.179 元，2016 年 5 月 6 日以资本公积金每 10 股转增 20 股后）上下波动，远高于购买日确定商誉的 1.1 元/股（原 3.3 元/股，转增后）的股价，因此 2017 年 12 月 31 日反向购买形成的商誉不存在减值。

另一方面，经核查，上市公司中核钛白以 2012 年 7 月 31 日为基准日的资产评估价值，是中核钛白在重整尚未完成时的价值。2012 年 11 月 15 日嘉峪关市中级人民法院确认《中核华原钛白股份有限公司重整计划》已执行完毕，2013 年 12 月 31 日发行股份购买资产并募集配套资金的重大资产重组已经完成。随着上市公司中核钛白生产线技改的完成以及盈利能力的逐步恢复，中核钛白原上市部分未发生可辨认净资产可变现净值低于评估价值情况的迹象。

2017 年中核钛白原上市部分构成业务的经营性资产（现主要指全资孙公司甘肃和诚钛业有限公司）生产钛白粉粗品 74,022.5 吨，较 2016 年 61,177.50 吨增加 12,845 吨，增幅 21.00%，产量较上年大幅上升的主要原因是：受房地产行业回暖，钛白粉市场持续好转，产品价格连续上涨，产量接近满产，2017 年主营业务毛利率达到 21.78%，较 2016 年 3.89% 大幅增长。

2017 年度和诚钛业盈利能力、经营状况、资产负债情况持续好转，未出现可辨认净资产可变现净值低于评估价值情况的迹象。

综上，反向并购中所产生的商誉对借壳上市企业而言，是借壳上市所支付的对价。该支出对借壳企业长期受益，自借壳上市后公司净资产逐年增加，公司股价折算到收购前大幅增

加，故商誉不存在减值。

### (2) 收购东方钛业商誉减值测试及其合理性分析

2014年9月23日，中核钛白第四届董事会第二十六次会议审议通过了《关于收购甘肃东方钛业有限公司的议案》，同意公司以人民币6,200万元收购东方钛业100%股权。

根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）以2014年7月31日为基准日出具的瑞华专审字[2014]31170001号《审计报告》，截至审计基准日，东方钛业资产总额6,187.67万元，净资产3,596.94万元，2014年1-7月净利润-629.64万元。

根据北京中同华资产评估有限公司以2014年7月31日为基准日出具的中同华评报字（2014）第475号《资产评估报告书》，东方钛业截至评估基准日总资产账面价值为6,187.67万元，总负债账面价值为2,590.74万元，净资产为3,596.93万元，采用资产基础法确定的东方钛业股东全部权益评估价值为6,053.83万元，比账面净资产增值2,456.90万元。

2014年10月31日，中核钛白完成对东方钛业的并购，该日期为购买日。购买日，东方钛业按评估值调整后的可辨认净资产公允价值为5,809.65万元，主要影响因素有：评估基准日至购买日的损益变动-231.49万元、评估增值部分资产自评估基准日至购买日对损益的影响-12.68万元，合计-244.17万元。收购价格6,200万元与购买日可辨认净资产公允价值5,809.65万元的差额部分形成商誉390.35万元。

报告期末，东方钛业厂房主体工程建设已基本完成，设备安装进入尾声。公司净资产的可收回金额远大于其账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分），公司商誉不存在减值。

### (3) 收购南通宝聚商誉减值测试及其合理性分析

详见问题3之回复。

问题5、报告期末，你公司在建工程金额为7.54亿元，较期初余额上升114%。请你公司补充说明目前在建工程项目的进展，尚需投入金额，是否及时转入固定资产核算，以及会计处理是否符合《企业会计准则》的要求。

#### 公司回复：

报告期末，公司在建工程明细为情况如下表：

单位：万元

项目	期末账面价值	期初账面价值	增长额	增长率
年产10万吨金红石型钛白粉资源综合利用项目	69,645.34	30,209.25	39,436.09	130.54%
钛白粉生产线改造项目	5,597.10	4,404.38	1,192.72	27.08%
技改工程项目	200.25	435.88	-235.63	-54.06%
其他项目	5.69	185.31	-179.63	-96.93%

合计	75,448.38	35,234.82	40,213.56	114.13%
----	-----------	-----------	-----------	---------

公司在建工程金额为 7.54 亿元，较期初余额上升 114%，主要是年产 10 万吨金红石型钛白粉资源综合利用项目较年初增加 3.94 亿，增长 130.54%，以及钛白粉生产线改造项目增加 1,192.72 万，增长 27.08%。

(1) 年产 10 万吨金红石型钛白粉资源综合利用项目为甘肃东方钛业有限公司在建项目，预算 9.8 亿元。公司自 2014 年 10 月收购东方钛业以来，东方钛业一直处于建设期。东方钛业 2017 年年末在建工程金额 6.96 亿元较 2016 年年末 3.02 亿元增加 3.94 亿元，增长 130.54%，主要系建安投资增加 2 亿元，设备投资增加 1.24 亿元，待摊投资增加 0.70 亿元。

截至 2018 年 5 月末，东方钛业年产 10 万吨金红石型钛白粉资源综合利用项目在建工程-建安投资中，厂内土建已基本完成，仅剩余厂区部分道路和外墙部分粉刷及其他一些零星工程。

在建工程-设备投资中，目前设备已基本安装到位，处于调试阶段。

预计后续尚需支付工程款 2.87 亿元、设备款 0.68 亿元。

按《企业会计准则》之规定，因该项目尚未达到预定可使用状态，故未转入固定资产核算。

(2) 钛白粉生产线改造项目主要为子公司金星钛白技改项目及其他零星技改工程。

金星钛白技改项目，截至 2018 年 5 月末，设备安装已全部到位，项目建设已基本结束，目前处于负荷试车阶段，尚未达到预定可使用状态，因此未转入固定资产核算。

特此公告。

中核华原钛白股份有限公司

董事会

2018 年 6 月 13 日