

宏信证券有限责任公司
宜宾天原集团股份有限公司
关于宜宾天原集团股份有限公司 2017 年度非公开发行股票
申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

贵会下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（170743 号）（以下简称“反馈意见”）收悉。宏信证券有限责任公司（以下简称“宏信证券”、“保荐机构”）会同宜宾天原集团股份有限公司（以下简称“发行人”、“天原集团”或“公司”）、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）、四川中一律师事务所（以下简称“发行人律师”）等有关中介机构对反馈意见所列问题逐项进行了审慎核查，现答复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复中的简称或名词的释义与《宏信证券有限责任公司关于宜宾天原集团股份有限公司 2017 年度非公开发行股票之尽职调查报告》中相同。

目 录

第一部分 重点问题	3
反馈问题一.....	3
反馈问题二.....	45
反馈问题三.....	51
反馈问题四.....	60
反馈问题五.....	63
反馈问题六.....	68
反馈问题七.....	73
反馈问题八.....	80
反馈问题九.....	95
反馈问题十.....	96
反馈问题十一.....	111
二、一般问题	114
反馈问题一.....	114
反馈问题二.....	123

第一部分 重点问题

反馈问题一：申请人本次非公开发行拟募集资金 13.44 亿元，其中：9.30 亿元用于年产 5 万吨氯化法钛白粉项目，1.25 亿元用于年产 3 万吨 PVC-O 管项目，2.89 亿元用于年产 1,000.00 万平方米高档环保型生态木板项目。

(1) 请申请人补充说明并披露此次各募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，募投项目投资进度安排情况，并结合相关行业主要公司的收入及盈利情况说明本次募投各项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性。

请保荐机构就上述事项进行核查，并就各项目投资金额及收益的测算依据、过程、结果的合理性发表明确意见，并核查申请人此次非公开发行各募投项目金额是否超过实际募集资金需求量，相关测算依据及结果是否合理。

(2) 请补充说明本次募投项目与申请人主营业务的关系，以及开展上述募投项目的考虑。请充分披露募投项目相关风险。

(3) 目前，申请人主要产品包括聚氯乙烯（PVC）、烧碱等，通过实施本次 PVC-O 管项目、生态木板项目后，将向下游行业延伸产业链，申请人预计上述项目的产品能够替代现有的 PVC-U 管、PE 管、木质家具加工及木质地板产品。请对比现有产品情况，说明募投项目产品的主要优势、市场规模及发展情况。请详细论证募投项目达产后新增产能消化的具体措施，并请说明是否有在手订单或意向性合同支持。请结合上述情况，说明申请人效益测算是否谨慎。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

(一) 请申请人补充说明并披露此次各募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，募投项目投资进度安排情况，并结合相关行业主要公司的收入及盈利情况说明本次募投各项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性。

1、请申请人补充说明并披露此次各募投项目具体投资数额安排明细，投资

数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出

本次非公开发行股票预计募集资金总额（含发行费用）不超过 134,400.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将按轻重缓急的顺序投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	年产5万吨氯化法钛白粉项目	104,605.18	93,000.00
2	年产3万吨PVC-O管项目	15,000.00	12,500.00
3	年产1,000万平方米高档环保型生态木板项目	35,000.00	28,900.00
合 计		154,605.18	134,400.00

（1）年产 5 万吨氯化法钛白粉项目

“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”投资总额 104,605.18 万元，项目投资主要由固定资产投资、固定资产其他费用、无形资产投资、预备费和铺底流动资金五个部分构成。该项目募集资金投入金额为 93,000.00 万元，募集资金计划用于固定资产投资、无形资产投资部分，固定资产其他费用、预备费和铺底流动资金以自有资金投入，不存在用于非资本性支出的情形。

对于年产 5 万吨氯化法钛白粉项目，公司委托具有国家工程设计综合甲级资质的东华工程科技股份有限公司（简称东华科技；002140.SZ）进行项目可行性研究设计并出具可行性研究报告，东华科技在钛白粉细分领域具有技术专长并处于国内先进水平，拥有“云南新立有色金属有限公司 6 万吨/年氯化法钛白粉”、“锦州钛业有限公司 1.5 万吨/年氯化法钛白粉”、“南京钛白化工有限责任公司 5 万吨/年硫酸法钛白粉”、“重庆渝港钛白粉股份有限公司 3 万吨/年硫酸法钛白粉”、“杜邦中国集团有限公司 2 万吨/年汽车漆”等丰富项目经验。

该项目投资构成及投入方式如下表所示：

单位：万元

序号	工程项目	投资金额					投资比例	是否属于非资本性支出	募集资金投入金额
		设备购置	安装工程	建筑工程	其他	小计			
一	建设投资	51,969.04	16,835.75	16,699.49	14,190.26	99,694.54	95.31%	否	93,000.00
(一)	固定资产投资	51,969.04	16,835.75	16,699.49	-	85,504.29	81.74%	否	85,504.28
1.1	主要生产项目	38,450.74	10,523.12	7,219.00	-	56,192.86	53.72%	否	56,192.86
1.2	辅助生产项目	9,505.39	3,791.61	5,977.11	-	19,274.11	18.43%	否	19,274.11
1.3	公用工程项目	3,724.94	2,403.99	3,256.60	-	9,385.53	8.97%	否	9,385.53
1.4	生产工器具购置费	77.00	-	-	-	77.00	0.07%	否	77.00
1.5	备品备件购置费	210.97	-	-	-	210.97	0.20%	否	210.97
1.6	安全生产费	-	117.03	246.79	-	363.82	0.35%	否	363.82
(二)	固定资产其他费用	-	-	-	6,678.84	6,678.84	6.38%	否	-
(三)	无形资产投资	-	-	-	7,511.42	7,511.42	7.18%	否	7,495.72
二	基本预备费	-	-	-	-	3,522.51	3.37%	是	-
三	铺底流动资金	-	-	-	-	1,388.12	1.33%	是	-
四	项目总投资	51,969.04	16,835.75	16,699.49	19,100.89	104,605.18	100.00%	-	93,000.00

由上表可知，该项目建设拟使用募集资金用于固定资产投资、无形资产投资，均属于资本性支出。

①固定资产投资

项目将新建年产 5 万吨氯化法钛白粉生产线，包括生产设施、辅助设施及公用工程等。项目根据拟引进先进氯化法钛白粉生产技术、工艺要求进行具体的设备选型，涵盖氯化、精制、氧化、后处理、包装等主要生产工序，并配套建设库房、罐区及供电、给排水等辅助和公用设施。其主要投资明细具体如下：

单位：万元

序号	主要生产项目	设备购置	安装工程	建筑工程	小计
1.1.1	原料输送	452.90	97.46	140.17	690.52
1.1.2	氯化工序	10,773.27	2,502.63	1,248.46	14,524.36
1.1.3	精制工序	1,106.50	16.07	-	1,122.56
1.1.4	氧化工序	11,692.75	2,320.76	355.50	14,369.01
1.1.5	后处理工序	13,244.44	4,292.83	2,419.18	19,956.46
1.1.6	包装工序	935.75	373.98	3,055.69	4,365.41
1.1.7	全厂通暖	245.13	34.21	-	279.34
1.1.8	全厂防腐保温	-	885.19	-	885.19
小计		38,450.74	10,523.12	7,219.00	56,192.86
序号	辅助生产项目	设备购置	安装工程	建筑工程	小计
1.2.1	高钛渣库	675.26	364.56	954.77	1,994.59
1.2.2	石油焦库	479.21	139.78	583.95	1,202.95
1.2.3	废渣处理	1,297.22	767.26	710.64	2,775.12
1.2.4	空分装置	2,514.57	1,307.18	780.00	4,601.75
1.2.5	含盐废水处理	1,128.69	261.74	375.87	1,766.29
1.2.6	灌区	508.70	468.10	192.80	1,169.60
1.2.7	机修车间	370.54	46.37	412.77	829.68
1.2.8	化学品库	1.06	16.00	414.00	431.06
1.2.9	中央控制室	1,207.71	186.49	633.60	2,027.80
1.2.10	中央化验楼	616.76	129.33	728.64	1,474.72
1.2.11	制冷、空压站	647.52	104.80	190.08	942.39
1.2.12	安全卫生设施	58.15	-	-	58.15
小计		9,505.39	3,791.61	5,977.11	19,274.11
序号	公用工程项目	设备购置	安装工程	建筑工程	小计
1.3.1	给排水工程	-	-	-	-

1.3.1.1	全厂供排水管线	-	743.10	133.16	876.26
1.3.1.2	循环水站	411.43	142.68	181.71	735.82
1.3.1.3	生产污水处理站	153.12	63.73	460.44	677.28
1.3.1.4	化学消防	27.49	-	-	27.49
1.3.2	供电及电讯工程	-	-	-	-
1.3.2.1	总变电所	1,087.46	142.92	425.78	1,656.16
1.3.2.2	车间变电所	402.70	45.16	54.56	502.42
1.3.2.3	供电电缆及道路照明	7.63	257.55	-	265.18
1.3.2.4	电信	1,360.13	403.47	-	1,763.60
1.3.2.5	总图运输	205.84	9.57	1,420.00	1,635.41
1.3.3	厂区网管	-	-	-	-
1.3.3.1	全厂外管	69.13	595.83	580.94	1,245.90
小计		3,724.94	2,403.99	3,256.60	9,385.53
合计		51,681.07	16,718.72	16,452.71	84,852.50

A、项目建筑工程明细

工程名称	单位	工程数量	建筑总价（万元）
原料处理车间	m ²	780.00	140.17
氯化、精制车间	m ²	6,930.00	1,248.46
氧化车间	m ²	1,970.00	355.50
后处理车间	m ²	13,430.00	2,419.18
包装及成品库	m ²	16,960.00	3,055.69
高钛渣库	m ²	5,960.00	954.77
石油焦库	m ²	3,620.00	583.95
废渣处理	m ²	3,940.00	710.64
空分装置	m ²	4,300.00	780.00
含盐废水处理	m ²	2,080.00	375.87
罐区	m ²	1,280.00	192.80
机修车间	m ²	2,290.00	412.77
化学品库	m ²	2,300.00	414.00
中心化验楼	m ²	4,000.00	728.64
中央控制室	m ²	3,520.00	633.60
制冷空压	m ²	1,055.00	190.08
全厂供排水管线	米	4,430.00	133.16

循环水站	m ²	1,000.00	181.71
污水处理	m ²	2,550.00	460.44
总变电所	m ²	2,360.00	425.78
车间变电所		300.00	54.56
总图运输	m ²	49,500.00	1,420.00
全厂外管	楹	290.00	580.94
合计	-	-	16,452.71

B、主要设备情况

工序	主要设备	设备类别	数量(台/套)	设备金额(万元)
氯化工序	称重给料机、石油焦干燥机、加料机、带式输送机、斗式提升机、四氯化钛转送泵、四氯化钛进料泵、四氯化钛液下泵、石油焦破碎机、氯分析仪等	标准设备	119	5,068.37
	氯化器、气固分离器、渣收集罐、四氯化钛贮槽、耐火材料、四氯化钛冷却器等	非标设备	77	5,704.90
精制工序	精制塔、除钒槽泵等	标准设备	4	168.50
	再沸器、冷凝器、回流泵等	非标设备	6	938.00
氧化工序	除疤剂加料阀、循环泵、四氯化钛进料泵、基料下料阀、分析仪、浆料搅拌器等	标准设备	43	2,988.35
	预热器、反应器、冷却管、打浆槽、三氯化铝发生器、袋滤器等	非标设备	38	8,704.40
后处理工序	砂磨机、初级分级器、搅拌器、过滤器、包装机、闪蒸干燥机、等	标准设备	136	7,580.25
	压滤机、汽粉机及收尘器、旋流器、包膜罐及搅拌器等	非标设备	91	5,664.19

C、安装工程费用

本项目安装工程费用主要按照各工序购建设备特点(如标准设备、非标准设备等)、安装周期等因素,分别按照各工序预计工程费用。

②无形资产投资

本项目引进国外先进氯化法钛白粉生产技术，无形资产投资主要为项目的技术引进费。根据海丰和泰与 BIC Technologies Group, LLC（美国 BIC 技术集团有限公司）、Baron international Corporatiom Limited 签署的《关于年产 5 万吨氯化法钛白粉项目的技术转让与技术服务合同》，项目技术转让费为 1,190 万美元。项目无形资产投资预计技术引进费为 7,511.42 万元，较为谨慎、合理。

（2）年产 3 万吨 PVC-O 管项目

“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”投资总额 15,000.00 万元，项目投资主要由固定资产投资、固定资产其他费用、预备费和铺底流动资金四个部分构成。该项目募集资金投入金额为 12,500.00 万元，募集资金仅用于固定资产投资部分，固定资产其他费用、预备费和铺底流动资金以自有资金投入，不存在用于非资本性支出的情形。

项目具体投资构成及投入方式如下表所示：

单位：万元

序号	工程项目	投资金额					投资比例	是否属于非资本性支出	募集资金投入金额
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	小计			
一	建设投资	5,167.80	6,311.80	1,049.90	603.20	13,132.70	87.55%	否	12,500.00
(一)	固定资产投资	5,167.80	6,311.80	1,049.90	-	12,529.50	83.53%	否	12,500.00
1	主要生产工程	5,100.00	5,928.75	972.90	-	12,001.65	80.01%	否	12,001.65
1.1	原料储备	340.00	163.50	26.00	-	529.50	3.53%	否	529.50
1.2	混料系统	595.00	1,206.20	198.45	-	1,999.65	13.33%	否	1,999.65
1.3	挤出扩口系统	4,165.00	4,559.05	748.45	-	9,472.50	63.15%	否	9,472.50
2	辅助及公用工程	67.80	383.05	77.00	-	527.85	3.52%	否	498.35
(二)	固定资产其他费用	-	-	-	603.20	603.20	4.02%	否	-
二	基本预备费	-	-	-	-	367.30	2.45%	是	-
三	铺底流动资金	-	-	-	-	1,500.00	10.00%	是	-
	项目总投资	5,167.80	6,311.80	1,049.90	603.2	15,000.00	100.00%	-	12,500.00

由上表可知，该项目建设拟使用募集资金全部用于固定资产投资，均属于资本性支出。

项目拟新建年产 3 万吨 PVC-O 管生产线，并配套建设储料、混料及辅助、公用工程，其具体明细及测算情况如下：

①项目建筑工程

项目	建筑物名称	建筑面积 (m ²)	工程造价 (元/m ²)	工程总价 (万元)
生产工程	PVC-O 管生产车间	28,000.00	1,700.00	4,760.00
	原料储备磨粉车间	2,000.00	1,700.00	340.00
公辅工程	办公用房	180.00	2,500.00	45.00
	循环水池	80.00	2,850.00	22.80
合计		30,000.00	-	5,167.80

②项目设备购置

工序	主要设备	数量(台/套)	设备金额(万元)
储料系统	不锈钢储罐、粉料输送泵等	-	163.50
混料系统	吸料及计量系统、液体加料装置、真空泵、真空吸料机等	162	1,206.20
挤出扩口系统	挤出机、喷淋箱、扩口机、定型箱、牵引机、拉伸模具等	263	4,559.05
公辅设备	冷水机组、空压机组、配电设备、除尘系统等	15	383.05

③项目安装工程

项目主要生产设备（如混料系统、挤出扩口系统等）按照 1.5%左右计算运杂费，按照 15%左右计算安装费；项目辅助及公用设备按照 5%左右计算运杂费，按照 15%左右计算安装费。

(3) 年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目

“年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目”投资总额 35,000.00 万元，项目投资主要由固定资产投资、固定资产其他费用、预备费和铺底流动资金四个部分构成。该项目募集资金投入金额为 28,900.00 万元，募集资金仅用于固定资产投资部分，固定资产其他费用、预备费和铺底流动资金以自有资金投入，不存在用于非资本性支出的情形。

项目具体投资构成及投入方式如下表所示：

单位：万元

序号	工程项目	投资金额					投资比例	是否属于非资本性支出	募集资金投入金额
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	小计			
一	建设投资	7,698.60	17,480.00	3,773.40	1,448.00	30,400.00	86.86%	否	28,900.00
(一)	固定资产投资	7,698.60	17,480.00	3,773.40	-	28,952.00	82.72%	否	28,900.00
1	主要生产项目	7,582.00	16,999.40	3,677.20	-	28,258.60	80.74%	否	28,258.60
1.1	优木生态木板	3,772.00	8,906.60	1,947.10	-	14,625.70	41.79%	否	14,625.70
1.1.1	原料储备	85.00	130.00	28.00	-	243.00	0.69%	否	243.00
1.1.2	混料系统	1,105.00	1,771.80	380.90	-	3,257.70	9.31%	否	3,257.70
1.1.3	挤出成型系统	2,380.00	5,174.80	1,141.60	-	8,696.40	24.85%	否	8,696.40
1.1.4	板材后处理系统	202.00	1,830.00	396.60	-	2,428.60	6.94%	否	2,428.60
1.2	LVT 地板	3,810.00	8,092.80	1,730.10	-	13,632.90	38.95%	否	13,632.90
1.2.1	原料储备	85.00	100.50	21.60	-	207.10	0.59%	否	207.10
1.2.2	混料系统	850.00	794.30	170.80	-	1,815.10	5.19%	否	1,815.10
1.2.3	压延系统	2,380.00	5,640.00	1,232.60	-	9,252.60	26.44%	否	9,252.60
1.2.4	贴合系统	255.00	690.00	126.90	-	1,071.90	3.06%	否	1,071.90
1.2.5	后处理系统	240.00	868.00	178.20	-	1,286.20	3.67%	否	1,286.20
2	辅助及公用工程	116.60	480.60	96.20	-	693.40	1.98%	否	641.40
(二)	固定资产其他费用	-	-	-	1,448.00	1,448.00	4.14%	否	-
二	基本预备费	-	-	-	-	600.00	1.71%	是	-
三	铺底流动资金	-	-	-	-	4,000.00	11.43%	是	-
	项目总投资	7,698.60	17,480.00	3,773.40	1,448.00	35,000.00	100.00%	-	28,900.00

由上表可知，该项目建设拟使用募集资金全部用于固定资产投资，均属于资本性支出。

项目拟新建年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目，包括年产 600 万平方米优木生态木板生产线和年产 400 万平方米 LVT 地板生产线，并配套建设辅助及公用设施，其具体投资明细如下：

①项目建筑工程

项目	建筑物名称	建筑面积 (m ²)	工程造价 (元/m ²)	工程总价 (万元)
生产工程	优木生态木板车间	21,000.00	1,700.00	3,570.00
	LVT 地板车间	21,000.00	1,700.00	3,570.00
	后处理涂装车间	2,600.00	1,700.00	442.00
公辅工程	综合办公用房	360.00	2,500.00	90.00
	循环水池	93.00	2,850.00	26.60
合计		45,053.00	-	7,698.60

②项目设备购置

工序	主要设备	数量(台/套)	设备金额(万元)
优木生态木板生产线			
储料系统	不锈钢储罐、粉料输送泵等	-	130.00
混料系统	吸料及计量系统、液体加料装置、真空泵、真空吸料机等	198	1,771.80
挤出成型系统	双螺杆挤出机	18	5,174.80
板材后处理系统	裁板机、开槽机、压花贴膜装置、全自动包装机等	36	1,830.00
LVT 地板生产线			
储料系统	不锈钢储罐、粉料输送泵等	-	100.50
混料系统	吸料及计量系统、液体加料装置、真空泵、真空吸料机等	102	794.30
压延贴合系统	热压机、铺料平台及输送机、印刷滚筒、UV 机、回火线、压延机等	107	6,330.00
后处理系统	裁板机、冲床、开槽机、全自动包装机等	16	868.00

③项目安装工程

项目主要生产设备（如混料系统、挤出成型系统、压延贴合系统等）按照

1. 5%左右计算运杂费，按照 20%左右计算安装费；项目辅助及公用设备按照 5%左右计算运杂费，按照 15%左右计算安装费。

综上所述，本次募集资金投资项目“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”、“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”、“年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目”投资数额的测算依据和测算过程合理，各项目投资金额不超过实际募集资金需求量，募集资金亦不存在用于非资本性支出的情形。

2、募投项目投资进度安排情况

(1) 年产 5 万吨氯化法钛白粉项目

“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”计划建设期 3 年，建设进度安排如下：

项目	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
初步设计	√	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
初步设计审查	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
施工图设计	-	-	√	√	√	√	-	-	-	-	-	-
设备采购	-	-	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
土建工程	-	-	-	√	√	√	√	-	-	-	-	-
安装工程	-	-	-	-	√	√	√	√	√	√	-	-
试车	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	√	-
试生产	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	√

该项目募集资金预计投资进度安排情况如下：

单位：万元

序号	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计
(一)	固定资产投资	19,348.10	54,704.82	11,451.36	85,504.28
1.1	设备购置	15,590.71	32,913.73	3,464.60	51,969.04
1.2	设备安装	-	10,101.45	6,734.30	16,835.75
1.3	建筑工程	3,757.39	11,689.64	1,252.46	16,699.49
(二)	无形资产投资	3,755.71	2,253.43	1,486.57	7,495.72
	合计	23,103.81	56,958.25	12,937.93	93,000.00

(2) 年产 3 万吨 PVC-O 管项目

“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”计划建设期为 1.5 年，建设进度安排如下：

项目	第一年								第二年			
	1 季度		2 季度		3 季度		4 季度		1 季度		2 季度	
初步设计审查	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
施工图设计	√	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
土建施工	-	-	√	√	√	√	-	-	-	-	-	-
设备订货、到货	-	-	-	√	√	√	√	-	-	-	-	-
设备安装与培训	-	-	-	-	√	√	√	√	-	-	-	-
设备调试	-	-	-	-	-	-	-	√	√	√	-	-
试生产	-	-	-	-	-	-	-	-	-	√	√	√

该项目募集资金预计投资进度安排情况如下：

单位：万元

序号	项目	第 1 年	第 2 年	合计
1.1	设备购置	5,680.62	631.18	6,311.80
1.2	设备安装	944.91	75.49	1,020.40
1.3	建筑工程	4,651.02	516.78	5,167.80
合计		11,276.55	1,223.45	12,500.00

(3) 年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目

“年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目”计划建设期为 1.5 年，建设进度安排如下：

项目	第一年								第二年			
	1 季度		2 季度		3 季度		4 季度		1 季度		2 季度	
初步设计审查	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
施工图设计	√	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
土建施工	-	-	√	√	√	√	-	-	-	-	-	-
设备订货、到货	-	-	-	√	√	√	√	-	-	-	-	-
设备安装与培训	-	-	-	-	√	√	√	√	-	-	-	-
设备调试	-	-	-	-	-	-	-	√	√	√	-	-
试生产	-	-	-	-	-	-	-	-	-	√	√	√

该项目募集资金预计投资进度安排情况如下：

单位：万元

序号	项目	第 1 年	第 2 年	合计
1.1	设备购置	15,732.00	1,748.00	17,480.00
1.2	设备安装	3,396.06	325.34	3,721.40
1.3	建筑工程	6,928.74	769.86	7,698.60
合计		26,056.80	2,843.20	28,900.00

3、结合相关行业主要公司的收入及盈利情况说明本次募投各项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性

(1) 年产 5 万吨氯化法钛白粉项目

① 总体效益测算过程

根据项目可行性研究报告，“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”按照计算期 15 年（不含建设期）测算项目收益，总体效益测算情况如下：

序号	项目名称	单位	指标值	备注
1	项目总投资	万元	104,605.23	-
1.1	拟使用募集资金	万元	93,000.00	-
2	财务效益	-	-	-
2.1	年销售收入（含税）	万元	78,400.00	生产期平均
2.2	年总成本费用	万元	54,393.03	生产期平均
2.2.1	外购原材料费	万元	35,322.72	生产期平均
2.2.2	外购燃料及动力费	万元	6,915.27	生产期平均
2.2.3	工资及福利费	万元	2,520.00	生产期平均
2.2.4	修理费	万元	2,170.23	生产期平均
2.2.5	其他费用	万元	2,058.05	生产期平均
2.2.6	折旧费	万元	4,906.00	生产期平均
2.2.7	摊销费	万元	500.76	生产期平均
2.3	利润总额	万元	18,726.80	生产期平均
2.4	所得税	万元	4,681.73	生产期平均
2.5	净利润	万元	14,045.11	生产期平均
3	财务评价指标	-	-	-

3.1	投资利润率	%	17.36	-
3.2	毛利率	%	33.25	-
3.3	投资回收期（不含建设期）	年	5.43	所得税后
3.4	内部收益率	%	14.60	所得税后

② 效益测算依据

本项目在效益评价时依据的主要政策及相关资料如下：

- A、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- B、《国家发展改革委、住房城乡建设部关于调整部分行业建设项目财务基准收益率的通知》（发改投资[2013]586 号）；
- C、《化工投资项目可行性研究报告编制办法》；
- D、《化工投资项目经济评价参数》；
- E、《中国石油化工项目可行性研究技术经济参数与数据》；
- F、国家现行财税政策、会计制度与相关法规等。

③ 各效益指标测算及合理性分析

1) 营业收入测算

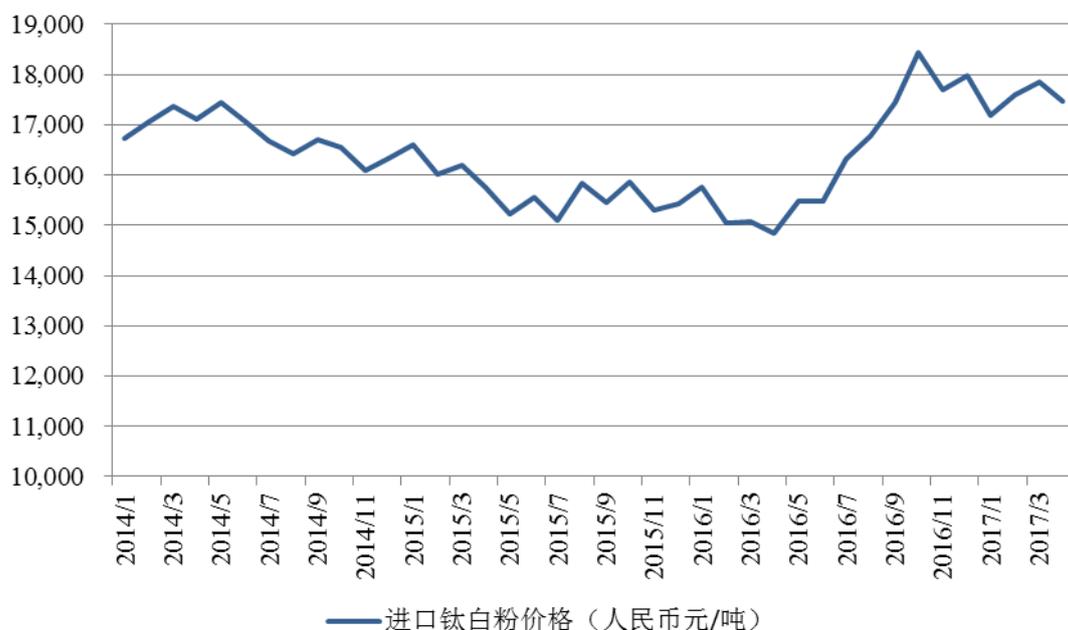
A、销售价格的测算

目前，国内钛白粉产品主要以硫酸法钛白粉为主，氯化法钛白粉产量比重不足 10%；由于氯化法工艺具有生产流程短、连续自动化程度高、能耗相对低、“三废”排放少、产品品质高等特点，国外早在上世纪九十年代即已转为以氯化法占主导地位，其氯化法钛白粉产量比重目前已达 70% 以上。本项目氯化法钛白粉产品一方面为替代国内长期进口高品质钛白粉的需求，另一方面满足国内钛白粉产业自身结构调整需求。因此，氯化法钛白粉产品销售价格的确定，综合考虑钛白粉进口价格和国内市场价格两方面因素综合确定。

a、钛白粉进口价格

为避免项目效益测算期内宏观经济周期、产业周期等波动性影响，项目选取

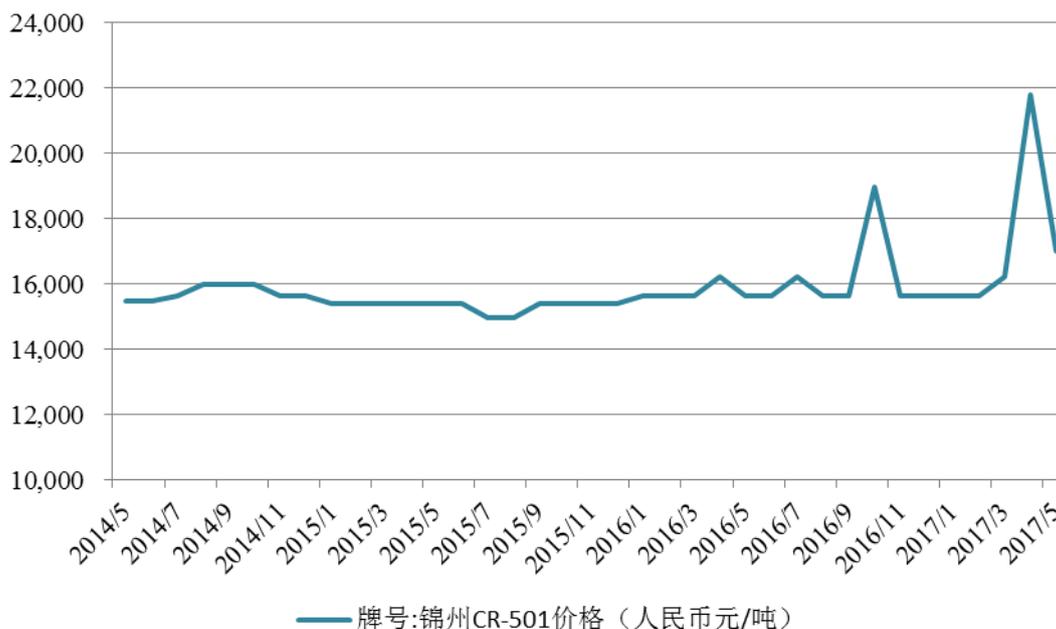
过去 3 年（2014 年 1 月-2017 年 4 月）的钛白粉平均进口价格作为项目产品售价的参考依据。过去 3 年的进口钛白粉平均价格为 16,408.98 元/吨（海关进口价格，不含税）。截至 2017 年 4 月，国内钛白粉进口价格为 17,463.55 元/吨，相较过去 3 年平均水平有所增长。



注：钛白粉海关进口价格、人民币兑美元汇率数据来源于 WIND 资讯

b、钛白粉国内市场价格

除参照钛白粉进口价格外，本项目选取国内市场品类相同、工艺相近的产品价格进行参照，中国钛白粉网发布的锦州钛业有限公司氯化法钛白粉产品（牌号：CR501）过去 3 年（2014 年 5 月-2017 年 5 月）平均售价约为 15,883.49 元/吨（不含税）。截至 2017 年 5 月，锦州钛业有限公司氯化法钛白粉产品（牌号：CR501）价格约为 17,000 元/吨（不含税；含税价为 19,880 元/吨）。



数据来源：中国钛白粉网（www.chinatio2.net）

相较钛白粉进口价格水平和国内市场价格水平，本项目氯化法钛白粉销售价格预计为 13,675 元/吨（不含税；含税价为 16,000 元/吨）较为谨慎、合理。

B、销售数量的测算

由于国内目前钛白粉产业结构不尽合理，高品质钛白粉产品自给能力不足，每年仍需大量进口，自 2010 年以来，我国平均每年钛白粉进口量达 20 万吨以上，其中还不包括直接以高档涂料等下游应用产品形式的进口量。同时迫于产业升级转型的需求，到“十三五”末国内氯化法产量比重预计达到 20%，国内氯化法钛白粉市场空间预计每年可达 70 万吨以上，项目市场需求和发展空间较好。同时，结合项目运营过程，本项目谨慎按照投产后第 1 年 80%生产并实现销售，第 2 年 90%生产并实现销售，第 3 年以后 100%实现达产。

C、营业收入测算过程

项目计算期内营业收入具体情况如下：

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8-18 年
销售价格（元/吨；含税）	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
销售数量（吨）	40,000	45,000	50,000	50,000	50,000
营业收入（万元）	64,000	72,000	80,000	80,000	80,000

2) 主要总成本费用的测算

A、外购原材料费

本项目生产所需的原材料主要为高钛渣或人造金红石、氯气、石油焦等，辅助材料主要为矿物油、岩盐、氯化钾、液碱、盐酸、硅酸钠溶液、硫酸铝、偏铝酸钠等。其中，项目根据生产工艺确定原辅材料耗用量，预计正常达产后每年耗用高钛渣约 6 万吨、石油焦约 1.75 万吨、氯气约 1.4 万吨、液碱约 5,000 吨、甲苯约 600 吨、硅酸钠约 7,500 吨、偏铝酸钠约 3,000 吨等，并结合相关材料市场价格确定外购原材料成本，预计正常达产后每年的外购原材料成本为 35,322.72 万元。

B、外购燃料及动力费

本项目外购燃料及动力费主要为工艺水、除盐水、电、过热蒸汽、饱和蒸汽、天然气等，预计正常达产后每年耗用工艺水约 144 万吨、除盐水约 60 万吨、电约 4,750 万度、天然气约 650 万 Nm³、过热蒸汽约 11 万吨、饱和蒸汽约 6 万吨，并综合其长期市场价格预计，预计平均每年的外购燃料及动力费成本为 6,915.27 万元。

C、工资及福利费

本项目工资及福利费按照全厂定员 420 人，人均工资及福利费 6 万元/年进行估算。

D、修理费

本项目修理费结合项目设备使用及维护特点，每年按照购建固定资产原值的 2.5%确定。

E、其他费用

其它费用中包括扣除工资及附加、折旧费、摊销费、维修费后的销售、管理、制造费用，由于工资、折旧等大部分成本已单独测算，结合本项目管理和销售特点预计其他费用年均为 2,058.05 万元。

此外，项目企业所得税按 25%的税率计算，增值税按 17%的税率计算。

④ 项目效益与行业内主要公司对比情况

国内生产氯化法钛白粉的公司主要有锦州钛业有限公司、龙蟒佰利联集团股份有限公司、漯河兴茂钛业股份有限公司、云南冶金新立钛业有限公司等。其中，龙蟒佰利联集团股份有限公司（简称龙蟒佰利；002601.SZ）为上市公司，项目效益主要与其进行对比。

龙蟒佰利为一家兼具硫酸法和氯化法的钛白粉生产企业，其大部分产品为硫酸法钛白粉，氯化法钛白粉比重相对较低。2016 年，龙蟒佰利实现销售收入 41.84 亿元，归属于母公司所有者净利润 4.42 亿元，毛利率为 30.38%；2017 年 1 季度，受益于产品价格上涨等因素，龙蟒佰利实现销售收入 23.65 亿元，归属于母公司所有者净利润 6.06 亿元，毛利率为 40.15%。

本项目专门从事氯化法钛白粉的生产，而氯化法钛白粉市场售价高于硫酸法钛白粉，其盈利能力一般也高于硫酸法钛白粉。本项目计算期预计平均实现销售收入为 6.70 亿元（不含税），毛利率为 33.25%，与兼营硫酸法和氯化法钛白粉的龙蟒佰利 2016 年毛利率水平相近，且明显低于其 2017 年 1 季度水平，项目效益测算水平较为谨慎。

综上所述，“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”效益测算审慎、合理。

(2) 年产 3 万吨 PVC-0 管项目

① 总体效益测算过程

根据项目可行性研究报告，“年产 3 万吨 PVC-0 管项目”按照计算期 8.5 年（不含建设期）测算项目收益，总体效益测算情况如下：

序号	项目名称	单位	指标值	备注
1	项目总投资	万元	15,000.00	-
1.1	拟使用募集资金	万元	12,500.00	-
2	财务效益	-	-	-
2.1	年销售收入（含税）	万元	30,800.00	生产期平均
2.2	年总成本费用	万元	27,929.11	生产期平均
2.2.1	外购原材料费	万元	18,624.67	生产期平均

2.2.2	外购燃料及动力费	万元	2,954.89	生产期平均
2.2.3	工资及福利费	万元	493.78	生产期平均
2.2.4	修理费	万元	479.78	生产期平均
2.2.5	其他费用	万元	4,689.11	生产期平均
2.2.6	折旧费	万元	687.00	生产期平均
2.3	利润总额	万元	2,775.67	生产期平均
2.4	所得税	万元	694.11	生产期平均
2.5	净利润	万元	2,081.56	生产期平均
3	财务评价指标	-	-	-
3.1	投资利润率	%	15.01	-
3.2	毛利率	%	24.55	-
3.3	投资回收期（不含建设期）	年	6.33	所得税后
3.4	内部收益率	%	13.20	所得税后

② 效益测算依据

本项目在效益评价时依据的主要政策及相关资料如下：

- A、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- B、《国家发展改革委、住房城乡建设部关于调整部分行业建设项目财务基准收益率的通知》（发改投资[2013]586号）；
- C、《投资项目可行性研究指南》；
- D、《工程项目管理导则》；
- E、国家现行财税政策、会计制度与相关法规；
- F、项目建设单位提供的有关资料等。

③ 各效益指标测算及合理性分析

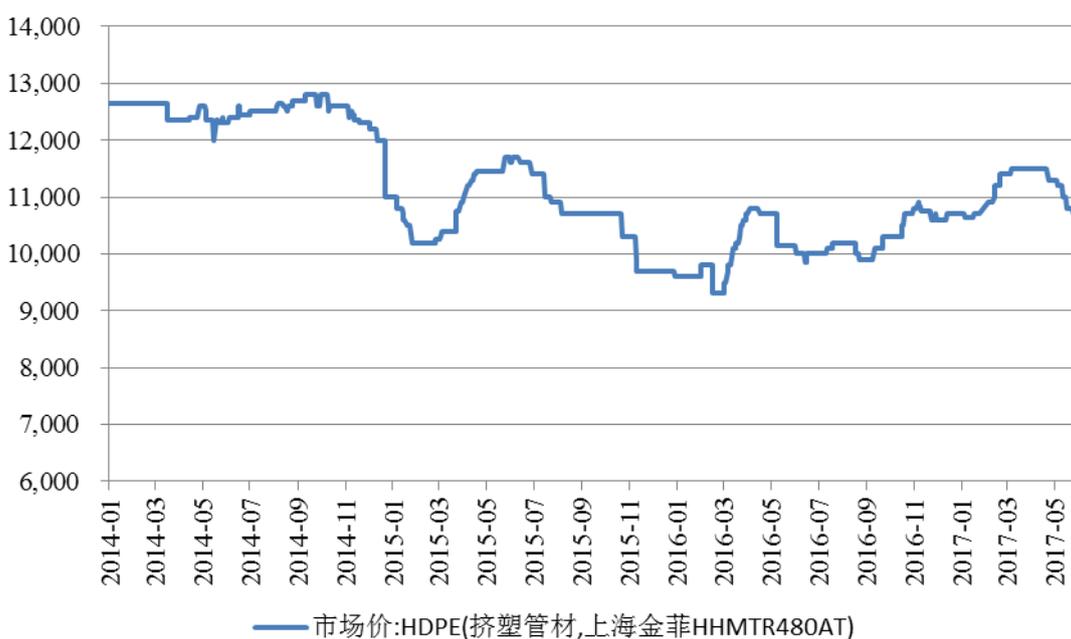
1) 营业收入测算

A、销售价格测算

PVC-O 管是采用双轴取向拉伸技术（即轴向和径向拉伸），使管材力学性能提高，具有高强度、高韧性、高抗冲、抗疲劳等特点，同时拉伸后的管壁较薄，

可明显节约材料、降低成本，是一种新型 PVC 管材，可替代传统的 PE 管、PVC-U 管等。

除考虑 PVC-U 管优良的产品性能外，本项目 PVC-U 管产品确定销售价格时同时考虑拟替代的 PE 管、PVC-U 管产品市场价格。由于 PE 管价格、性能整体略高于 PVC-U 管，因此，本项目重点与 PE 管市场价进行对比。以 WIND 资讯中上海金菲高密度 PE 管材为例，2014 年 1 月-2017 年 5 月其平均市场价格为 11,131 元/吨（含税）。本项目 PVC-U 管结合市场状况、产品性能、产品成本等因素，综合确定销售价格为 11,000 元/吨（含税），定价相对合理。



数据来源：WIND 资讯

B、销售数量测算

2015 年全国塑料管道产量达到 1,380 万吨，根据中国塑料加工工业协会塑料管道专业委员会预测，到 2020 年全国塑料管道产量预计将达到 1,600 万吨左右。结合我国塑料管道巨大市场空间，以及建筑工程、市政工程、水利工程、农业和工业等行业对塑料管道需求不断加大，本项目按照投产当年 80%生产并实现销售，第 2 年以后 100%实现达产。

C、营业收入测算过程

项目计算期内营业收入具体情况如下：

项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6-10 年
销售价格（元/吨；含税）	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000
销售数量（万吨）	1.20	3.00	3.00	3.00	3.00
营业收入（万元）	13,200	33,000	33,000	33,000	33,000

2) 总成本费用预测

A、外购原材料费

本项目生产所需的原材料主要为 PVC 专用树脂、稳定剂、颜料、其它助剂等原辅材料。其中，项目根据生产工艺确定原辅材料耗用量，预计正常达产后每年耗用 PVC 专用树脂 2.90 万吨、稳定剂 576 吨、颜料 90 吨，并结合相关材料市场价格确定外购原材料成本，预计正常达产后每年的外购原材料成本为 18,624.67 万元。

B、外购燃料及动力费

本项目外购燃料及动力费主要为水、电等，并综合其长期市场价格预计，预计平均每年的外购燃料及动力费成本为 2,954.89 万元。

C、工资及福利费

本项目工资及福利费按照全厂定员 95 人，人均工资及福利费 5.57 万元/年估算。

D、修理费

本项目修理费每年按照固定资产原值的 4% 计提。

E、其他费用

其它费用包括扣除工资及附加、折旧费、摊销费、维修费后的管理、制造、营销费用，综合考虑项目销售模式、品牌宣传及管理特点等，预计其他费用为 4,689.11 万元。

此外，项目企业所得税按 25% 的税率计算，增值税按 17% 的税率计算。

④ 项目效益与行业内主要公司对比情况

由于国内目前从事 PVC-O 管业务的主要公司尚未上市或未公开披露其财务报告，因此，本项目效益情况主要与行业内从事塑料管道业务的相关上市公司进行对比分析。

中国联塑集团控股有限公司（简称中国联塑；2128.HK）为国内大型建设家居公司，主要产品包括塑料管材管件、卫浴洁具等产品。2016 年，中国联塑实现销售收入 172.42 亿元，净利润 19.22 亿元，毛利率为 26.69%。

浙江伟星新型建材股份有限公司（简称伟星新材；002372.SZ）专业从事新型塑料管道研发、制造、销售的公司。2016 年，伟星新材实现销售收入 33.21 亿元，归属母公司所有者净利润 6.71 亿元，毛利率为 46.55%；其中，PVC 管材管件毛利率为 24.57%。

由于 PVC-O 管采用双轴取向拉伸技术，管材壁厚更薄，相较传统 PVC 管材，原材料更为节约。根据项目可行性研究报告，本项目 PVC-O 管产品保守预计收入、成本，产品毛利率为 24.55%，与行业内相近业务的公司毛利率水平相近。

综上所述，“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”效益测算谨慎、合理。

（3）年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目

① 总体效益测算过程

根据项目可行性研究报告，“年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目”按照计算期 8.5 年（不含建设期）测算项目收益，总体效益测算情况如下：

序号	项目名称	单位	指标值	备注
1	项目总投资	万元	35,000.00	-
1.1	拟使用募集资金	万元	28,900.00	-
2	财务效益	-	-	
2.1	年销售收入（含税）	万元	60,480.00	生产期平均
2.2	年总成本费用	万元	51,305.00	生产期平均
2.2.1	外购原材料费	万元	37,854.11	生产期平均
2.2.2	外购燃料及动力费	万元	5,614.00	生产期平均

2.2.3	工资及福利费	万元	1,052.89	生产期平均
2.2.4	修理费	万元	1,264.67	生产期平均
2.2.5	其他费用	万元	3,957.33	生产期平均
2.2.6	折旧费	万元	1,562.00	生产期平均
2.3	利润总额	万元	6,456.22	生产期平均
2.4	所得税	万元	1,614.00	生产期平均
2.5	净利润	万元	4,842.11	生产期平均
3	财务评价指标	-		
3.1	投资利润率	%	18.45	-
3.2	毛利率	%	21.71	-
3.3	投资回收期（不含建设期）	年	6.55	所得税后
3.4	内部收益率	%	12.58	所得税后

② 效益测算依据

本项目在效益评价时依据的主要政策及相关资料如下：

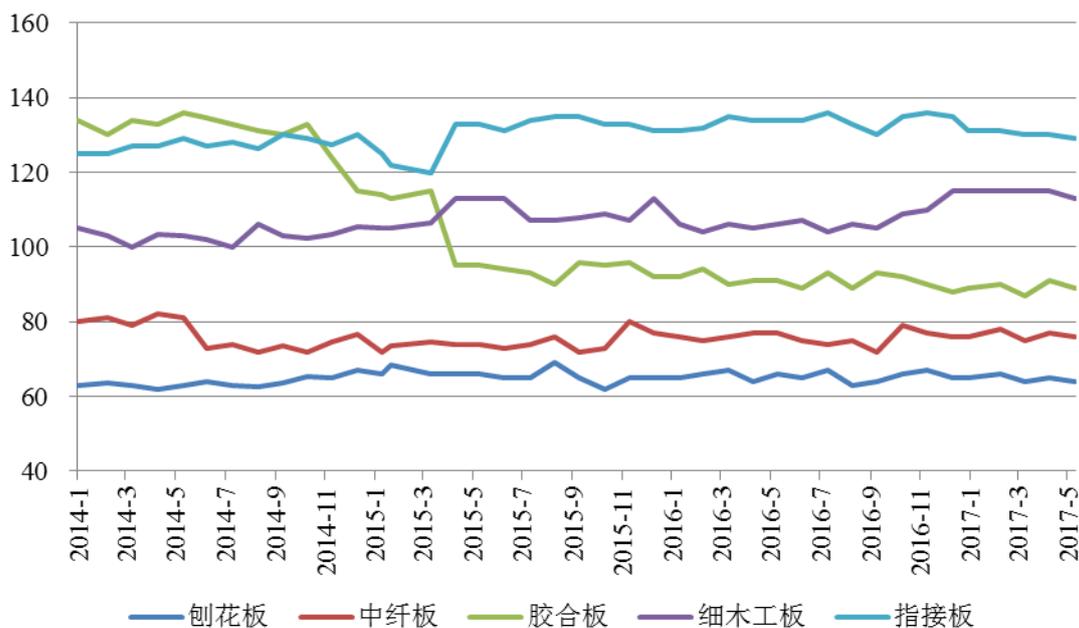
- (1) 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- (2) 《国家发展改革委、住房城乡建设部关于调整部分行业建设项目财务基准收益率的通知》（发改投资[2013]586号）；
- (3) 《投资项目可行性研究指南》；
- (4) 《工程项目管理导则》；
- (5) 国家现行财税政策、会计制度与相关法规；
- (6) 项目建设单位提供的有关资料等。

③ 各效益指标测算及合理性分析

1) 营业收入预测

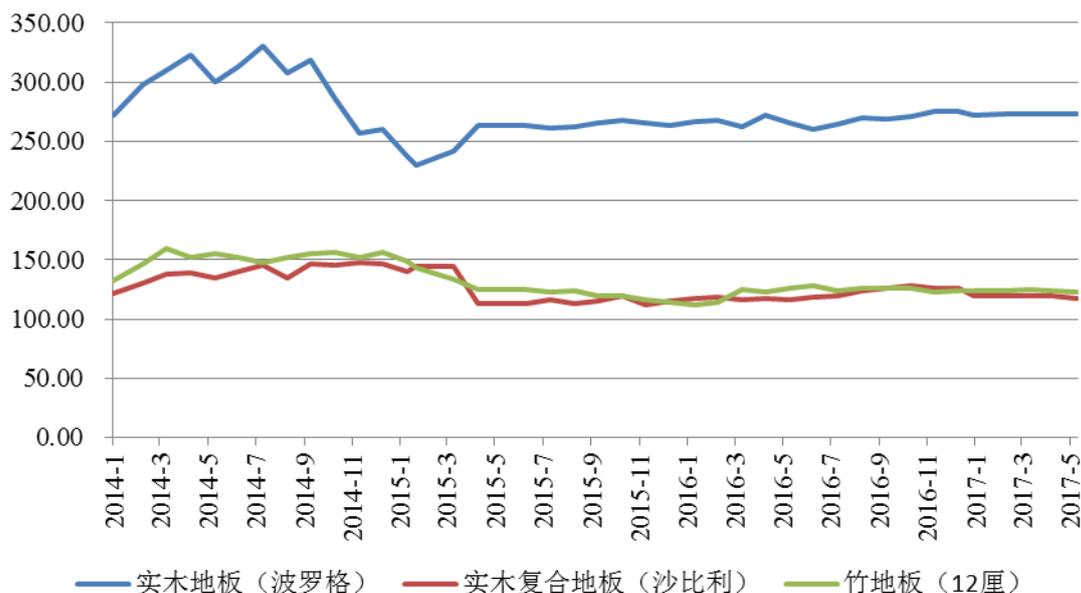
本项目包括“优木生态木板”和“LVT地板”两类板材产品，通过先进的工艺技术对PVC专用树脂和木竹纤维改性加工而成的无甲醛环保生态型木塑复合材料，具有良好的加工性能、强度性能以及耐水、耐腐蚀、使用寿命长、可回收再生利用等特点。

“优木生态木板”是木质家具加工的理想替代材料，参考市场上木质板材及相关材料价格，并结合成本情况，“优木生态木板”预计销售价格为 60 元/平方米（含税），定价较为合理。国内闻名的广东鱼珠国际木材市场上规格 15 厘的刨花板、中纤板、胶合板、细木工板、指接板的市场价格均高于项目“优木生态木板”的定价，具体如下图所示：



数据来源：WIND 资讯

“LVT 地板”是木质地板的理想替代产品，参考市场上木质地板及相关装修材料价格，并结合成本情况，“LVT 地板”预计销售价格为 72 元/平方米（含税），定价相对合理。国内闻名的广东鱼珠国际木材市场上实木地板（波罗格）、实木复合地板（沙比利）、竹地板（12 厘）的市场价格（各类地板均选取其中价格较低的规格进行对比）均高于项目“LVT 地板”的定价，具体如下图所示：



数据来源：WIND 资讯

B、销售数量测算

目前，生态木被许多国家列入绿色节能环保产品，受到大力支持，随着我国绿色建材的推广和应用，生态木将越来越多的替代木质材料应用，根据行业预测，从 2008 年至 2014 年，我国木塑复合材料产量保持了高速增长，每年增速都保持在 30%以上，预计 2016 年我国木塑复合材料产量将达 200 万吨。本项目按照投产当年 80%生产并实现销售，第 2 年以后 100%实现达产。

C、营业收入测算过程

项目计算期内营业收入具体情况如下：

项目		第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6-10 年
优木生态木板	销售价格 (元/m ² ; 含税)	60	60	60	60	60
	销售数量 (万 m ²)	240	600	600	600	600
	营业收入 (万元)	14,400	36,000	36,000	36,000	36,000
LVT 地板	销售价格 (元/m ² ; 含税)	72	72	72	72	72
	销售数量 (万 m ²)	160	400	400	400	400
	营业收入 (万元)	11,520	28,800	28,800	28,800	28,800

2) 总成本费用预测

A、外购原材料费

本项目生产所需的原材料主要为 PVC 专用树脂、改性竹木纤维、轻质碳酸钙、发泡剂调节剂、UV 涂料等原辅材料。其中，项目根据生产工艺确定原辅材料耗用量，预计正常达产后每年耗用 PVC 专用树脂 3.41 万吨、改性竹木纤维 3.23 万吨、轻质碳酸钙 2.69 万吨等，并结合相关材料市场价格确定外购原材料成本，预计正常达产后每年的外购原材料成本为 37,854.11 万元。

B、外购燃料及动力费

本项目外购燃料及动力费主要为水、电等，并综合其长期市场价格预计，预计平均每年的外购燃料及动力费成本为 5,614.00 万元。

C、工资及福利费

工资及福利费按照全厂定员 200 人，人均工资及福利费 5.40 万元/年估算。

D、修理费每年按照固定资产原值的 4%计提。

E、其他费用

其它费用包括扣除工资及附加、折旧费、摊销费、维修费后的管理、制造、营销费用，综合考虑项目销售及管理特点等，预计其他费用为 3,957.33 万元。

此外，项目企业所得税按 25%的税率计算，增值税按 17%的税率计算。

④ 项目效益与行业内主要公司对比情况

本项目效益情况主要与从事木塑材料业务的相关上市公司进行对比分析。

北京恒通创新赛木科技股份有限公司（简称恒通科技；300374.SZ）是一家集木塑新型建筑材料研发、生产、销售企业，是我国木塑复合材料行业的领军企业之一。2016 年，恒通科技实现销售收入 8.30 亿元，净利润 0.50 亿元，毛利率为 13.34%，其主要产品集成房屋毛利率为 34.54%、集成房屋部件部品毛利率 27.71%、建筑功能材料毛利率为 30.01%，综合毛利率较低主要由于占营业收入比重较大的再生资源毛利率仅 0.62%所致。

安徽国风塑业股份有限公司（简称国风塑业；000859.SZ）发展形成以塑料

薄膜为主,木塑新材料、工程塑料和蓝宝石为辅的规模化生产格局。2016年,国风塑业实现销售收入 11.45 亿元,归属母公司所有者净利润 0.18 亿元,毛利率为 10.39%;其中,与本项目产品相近的塑胶建材产品毛利率为 24.47%。

本项目生态木板产品保守预计收入、成本,产品毛利率为 21.71%,与行业内相近业务的公司毛利率水平相近。

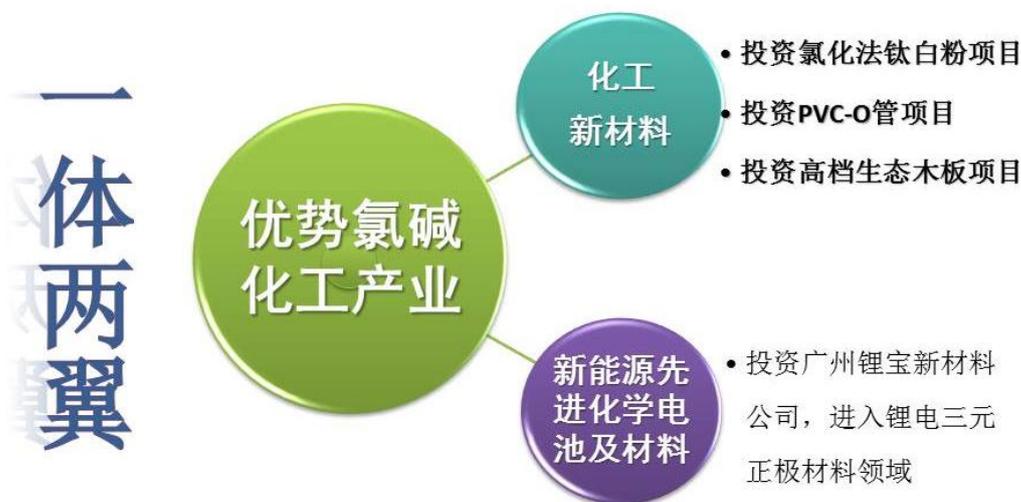
综上所述,“年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目”效益测算谨慎、合理。

(二)请补充说明本次募投项目与申请人主营业务的关系,以及开展上述募投项目的考虑。请充分披露募投项目相关风险。

1、请补充说明本次募投项目与申请人主营业务的关系,以及开展上述募投项目的考虑

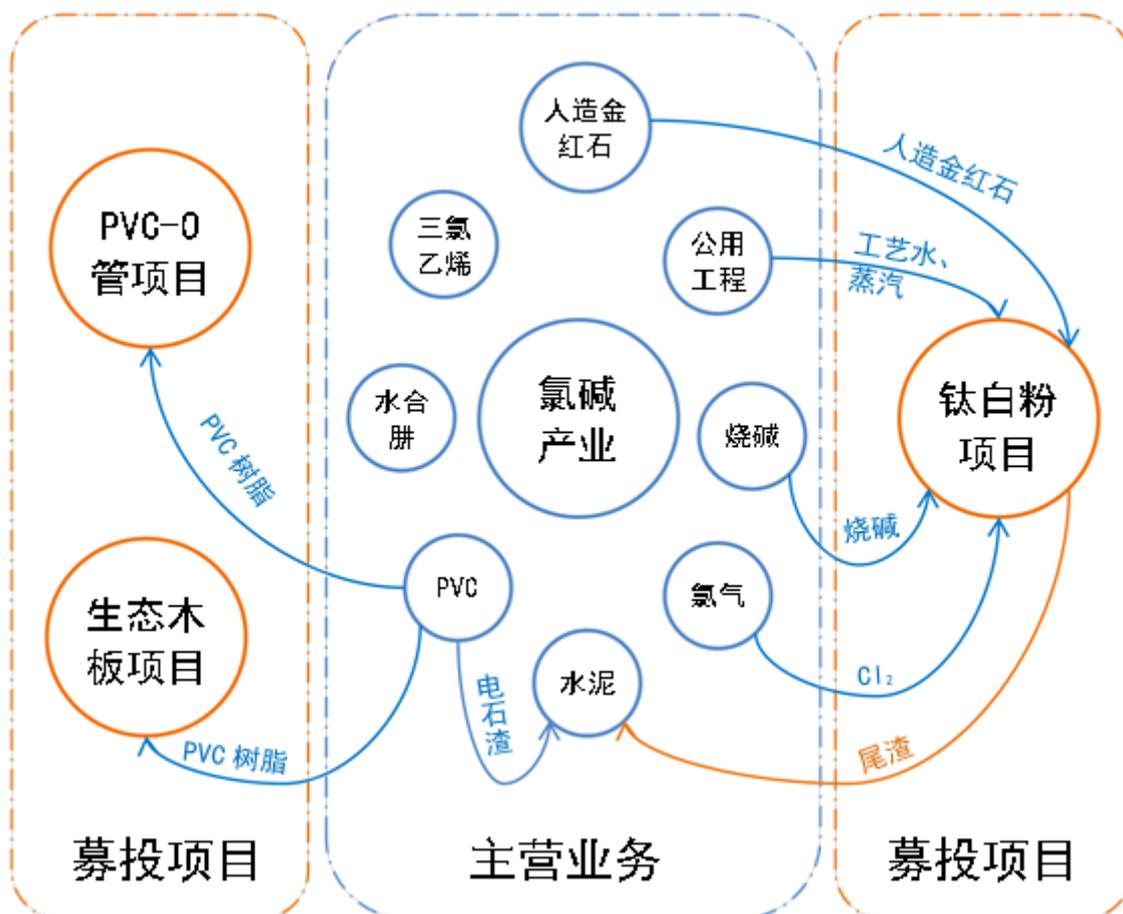
(1) 本次募投项目与发行人发展战略之间的关系

公司产业发展定位于“一体两翼”,即以优势氯碱产业为主体,向化工新材料和新能源先进化学电池及材料产业发展延伸。本次募集资金投向,紧密围绕现有产业优势和未来产业发展定位,实施“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”、“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”和“年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目”,向化工新材料产业方向进行延伸,着力完善公司产业布局,增强盈利能力,提升公司中长期价值和拓展成长空间。



(2) 本次募投项目与发行人主营业务之间的关系

本次募投项目与发行人主营业务之间的关系如下图所示：



①年产 5 万吨氯化法钛白粉项目

“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”为发行人从优势氯碱化工产业向钛白粉产业的延伸，两者可形成关键资源配套齐全、资源综合利用的循环经济产业链。

项目建成投产后，生产所需的人造金红石（部分）、氯气、液碱、盐酸等原辅材料以及工艺水、饱和蒸汽、过热蒸汽等公用物料及动力均可由发行人现有生产设施提供，项目生产形成的废渣可用于水泥的生产。此外，发行人子公司天畅物流、天畅航运可为项目实施提供原辅材料、产成品的运输服务。发行人现有业务不但保证上述原辅材料的稳定供给，而且可适度减少项目建设投资、提升整体经济效益。

项目充分发挥了与现有产业在原料、公用设施、物流、环保等方面的协同效应，最大限度的与现有产品、副产品相互作为生产原料进行资源循环综合利用，

扩大了产业链的外延，优化了产业共生的路径，实现了产业群协同效应，完善了三废资源的综合利用，提升了产业核心竞争力，为未来钛白粉产品应对市场竞争创造了有利条件。

②年产 3 万吨 PVC-O 管和年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目

“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”和“年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目”为发行人依托现有氯碱化工产业向下游新材料应用领域的延伸。

项目所需的 PVC 专用树脂均由发行人针对性开发，一方面带动公司 PVC 业务向下游高分子新材料应用领域延伸，通过改性方向的不同、实现 PVC 产品差异化发展，同时优化产业布局，与现有业务形成较好的协同效应，提升产品的市场竞争力，推动发行人从化工原料供应商向化工材料供应商的转型。另一方面，使得 PVC 功能化树脂、改性树脂的合成技术与加工技术有机结合，可较好的满足项目特定需求。

综上所述，“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”、“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”和“年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目”的投资建设，符合公司发展战略，有利于优化公司产业布局，与现有业务形成良好的协同效应。

2、请充分披露募投项目相关风险

(1) 资金风险

本次募集资金投资项目投资规模较大，项目建设期相对较长，短期内经营活动产生的现金流入较少。若募集资金不能及时到位或发生其他不确定性情况，公司将使用自有资金或通过银行融资等渠道解决项目资金需求，这将给公司带来较大的资金压力，甚至可能影响项目的正常实施，同时可能因银行借款导致财务费用增加而给公司业绩带来不利影响；若募集资金不能及时到位或发生其他不确定性情况，可能会对项目的投资回报和公司的预期收益产生不利影响。

(2) 人才风险

公司作为中国氯碱行业的领先企业，聚集了一支行业内具有较高水平且经验丰富的管理团队和技术团队。公司未来的发展及持续创新能力很大程度上取决于

员工的素质能力。本次募集资金投资项目实施后，公司优秀的管理人才、技术人才的需求将增加，公司虽然建立了相对完善的人才引进、员工培养机制，并在现有员工中进行了人才储备，但如果在募集资金投资项目建设和投产后，公司不能吸引、留住或培养出公司发展所需的优秀人才，或发生关键管理、技术人员流失，公司将面临人力资源短缺的风险。

（3）风险控制风险

近年来，公司业务规模不断扩大，资产规模持续增长，组织结构和经营管理日益复杂，随着本次募集资金投资项目的实施，公司的经营决策难度与内部控制风险亦将进一步提高。虽然公司在经营实践中已经积累了一定的经验，但是如果公司不能持续有效的调整和优化管理架构，及时完善适应业务发展需求的运营机制与风险控制制度，将难以保证公司安全、高效的运营，进而削弱公司的综合市场竞争实力，对公司经营业绩产生不利影响。

（4）运营风险

本次募集资金投资项目建成实施后，公司产业布局将进一步完善，业务规模将会进一步扩大，公司综合实力和盈利能力也将显著提升。虽然本次募投项目符合国家产业政策和行业发展趋势，市场前景良好，公司也对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分研究论证，但项目的成功实施很大程度上取决于公司的运营管理水平，包括对人力资源、市场开拓、财务管理和供应链等方面的持续管理和改进。若公司出现管理瓶颈，导致相关业务无法顺利运营、运营成本超过预期、运营效率和质量未达要求等情形，则将对公司现有业务的经营业绩和本次募集资金投资项目的实施和效益产生不利影响。

（5）募集资金投资项目不能达到预期效益的风险

本次募集资金拟投资建设“年产5万吨氯化法钛白粉项目”、“年产3万吨PVC-O管项目”以及“年产1000万平方米高档环保型生态木板项目”。公司已就上述募集资金投向进行了充分的前期调研与严格的可行性论证，上述募投项目的实施有利于公司主营业务发展并符合公司的发展战略。但是，基于目前的市场环境、产业政策、技术革新等不确定或不可控因素的影响，以及未来项目建成投产

后的市场开拓、销售价格等可能与公司预测存在差异，本次募集资金投资项目存在不能完全实现预期目标或效益的风险。

(6) 固定资产折旧、无形资产摊销增加导致经营业绩下滑的风险

本次募集资金拟以不超过13.44亿元投资于“年产5万吨氯化法钛白粉项目”、“年产3万吨PVC-O管项目”以及“年产1000万平方米高档环保型生态木板项目”。上述项目建成运营后，公司的固定资产、无形资产规模将大幅增加，但由于项目完全达产需要一定时间，而固定资产折旧、无形资产摊销等固定成本支出已开始，将给公司利润的增长带来一定的影响。若未来募集资金项目无法实现预期收益且公司无法保持盈利水平的增长，公司则存在因固定资产折旧和无形资产摊销大幅增加而导致经营业绩下滑的风险。

(7) 项目建设进度及生产资质审批进度不及预期的风险

公司本次募集资金投资的“年产5万吨氯化法钛白粉项目”投资规模较大，项目建设中若出现建设报批手续审批延期，或者恶劣天气、施工事故等不可抗力或不可预期因素影响，导致项目建设进度、投产时间延期，对项目预期效益的实现产生不利影响。待“年产5万吨氯化法钛白粉项目”建设完成后、正式生产前需要办理排污许可证、危险化学品安全生产许可证等业务资质，若上述业务资质审批进度延期，则项目正式投产亦将延期，对项目预期效益的实现产生不利影响。

上述募集资金投资项目相关风险已在《关于非公开发行股票申请文件反馈意见涉及补充披露事项的公告》中公开披露。

(三) 目前，申请人主要产品包括聚氯乙烯(PVC)、烧碱等，通过实施本次PVC-O管项目、生态木板项目后，将向下游行业延伸产业链，申请人预计上述项目的产品能够替代现有的PVC-U管、PE管、木质家具加工及木质地板产品。请对比现有产品情况，说明募投项目产品的主要优势、市场规模及发展情况。请详细论证募投项目达产后新增产能消化的具体措施，并请说明是否有在手订单或意向性合同支持。请结合上述情况，说明申请人效益测算是否谨慎。

1、请对比现有产品情况，说明募投项目产品的主要优势、市场规模及发展情况

(1) 年产 5 万吨氯化法钛白粉项目

①产品优势

钛白粉学名二氧化钛（TiO₂），具有无毒、不透明性、白度高、遮盖力强等特点以及良好的化学稳定性、耐候性、着色力等特性，是世界上性能最佳、应用最广、用量最大的白色无机颜料，广泛应用于涂料、塑料、造纸、油墨、橡胶、陶瓷、搪瓷、填料等领域。

目前，钛白粉生产方法主要有硫酸法和氯化法，其主要优势劣势如下：

项目	氯化法	硫酸法
优势	产品白度高、颗粒细、重金属含量低、质量优良等；工艺流程短、连续自动化程度高；能耗相对低、“三废”排放少	设备和操作简单、技术较成熟，能以价低易得的钛铁矿和硫酸为原料等
劣势	设备投资大、操作技术和管理水平要求高、材料要求耐高温及耐腐蚀等	产品质量相对较低；生产流程长、只能以间歇操作为主；硫酸和水消耗高、废物及副产物多、环境污染较重且处理较为复杂耗费较大等

②发展状况

世界钛白粉工业总的发展趋势是氯化法将逐步取代硫酸法，从生产工艺上看，上世纪九十年代以前，硫酸法工艺一直占据全球钛白粉工业的主导地位，随着工艺技术的开发和提升，上世纪九十年代以后转为氯化法工艺占主导地位。目前，国外氯化法钛白粉的产量比重已达 70% 以上，而国内钛白粉生产仍主要以硫酸法为主，氯化法钛白粉产量比重不足 10%。由于环保压力的日益增加以及用户对钛白粉品质要求的提高，我国钛白粉工业也将沿发达国家发展路径，逐步向氯化法工艺转变。

③市场规模

2010 年-2016 年，我国钛白粉产量总体呈上升趋势，至 2016 年底产量达 260 万吨；其中，2015 年受国内硫酸法企业开工率降低的影响，当年钛白粉产量略有下降。由于全球硫酸法钛白粉产能主要在中国，且硫酸法下生产的锐钛型钛白粉为造纸行业所必需的原材料，由此我国硫酸法钛白粉出口量相对较大，国内钛白粉表观消费量总体低于产量，变动趋势与产量基本相同，至 2016 年底国内钛

白粉表观消费量为 208 万吨/年。

2010年-2016年我国钛白粉产量和表观消费量



钛白粉下游应用行业主要为涂料、塑料、造纸、油墨、搪瓷、电焊条、橡胶等行业。其中，涂料行业在钛白粉应用中占比超过 60%，其次为塑料、造纸等：

(1) 涂料行业：作为世界最大的涂料市场，我国规模以上涂料制造企业 2016 全年产量达 1,899.78 万吨，同比增长 7.2%；主营业务收入达 4,354.49 亿元，同比增长 5.6%。(2) 塑料行业：2016 年，我国塑料制品总产量为 7,717.19 万吨，较上年同比增长 2.66%；(3) 造纸行业：2016 年，我国机制纸及纸板生产量为 12,319.20 万吨，较上年同比增长 3.10%。由此，国内钛白粉下游应用行业总体稳步发展，市场需求相对稳定。

近年来，我国钛白粉工业虽有较大发展，但是产品结构严重不合理，随着国内涂料、油墨、塑料和橡胶等行业的迅猛发展，对高品质钛白粉形成巨大需求，而国产钛白粉品质难以保证，很难进入国内高档钛白粉市场，每年都要大量进口高品质钛白粉，尤其以氯化法产品为主。自 2010 年以来，我国平均每年钛白粉进口量达 20 万吨以上，占国内消费总量的 10% 以上。但国内高品质钛白粉进口供应构成中，除了海关统计进口钛白粉以外，还包括直接以下游高档涂料产品形式进口等，国内实际对高品质钛白粉的需求要高于钛白粉进口的数据。

2010年-2016年我国钛白粉进出口数量



“十二五”期间，我国钛白粉价格先扬后抑，钛白粉市场行情在 2010-2011 年间较为火爆，但随着国家整体经济增速调档，钛白粉行业产业结构不合理的负面作用逐渐显现，从 2012 年二季度起，行情逐渐低迷，并持续至“十二五”末。“十三五”以来，随着钛白粉行业“去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板”政策的实施，推动化解过剩产能速度加快，2016 年以来行业逐渐回暖，钛白粉价格不断上涨。

本项目所产的氯化法钛白粉产品，一方面将以价格优势替代进口产品，其市场空间每年约 20 万吨；另一方面，随着环保压力的日益增加，国内钛白粉生产工艺将由硫酸法向氯化法转化，根据钛白粉行业“十三五”发展规划，“十三五”期间将大力发展氯化法钛白粉，硫酸法钛白粉则实行优化存量、控制增量的政策，到“十三五”末国内氯化法产量比重应达到 20%（国外氯化法产量比重在 70% 以上），其市场空间即达到 50 万吨以上。而目前我国氯化法钛白粉生产企业数量较少，产能整体不足。综上所述，本项目氯化法钛白粉市场空间预计每年可达 70 万吨以上，发展空间良好。

(2) 年产 3 万吨 PVC-O 管项目

① 产品优势

PVC-O 管是一种新型 PVC 管材，采用双轴取向拉伸技术（即通过轴向和径向拉伸），使管材中的 PVC 长链分子从无序排列改变成轴向和径向的有序排列，

进而提高材料的力学性能。

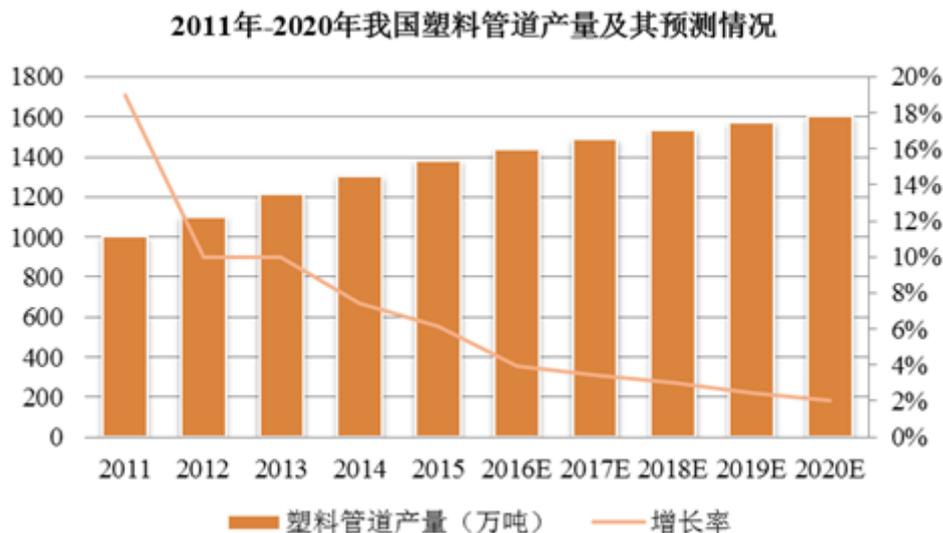
相较传统的 PE 管、PVC-U 管等产品，PVC-O 管具有以下优势：（1）高拉伸强度。拉伸强度是塑料管材的重要指标，双轴取向拉伸工艺可使 PVC 材料拉伸强度提高约两倍。（2）高抗冲击性能。大部分塑料具有低温脆性，通过双轴取向拉伸工艺可使 PVC 材料在较低温度下抗冲击性能大幅提高。（3）高韧性。PVC-O 管具备良好的抗变形、抗压撕裂能力，产品韧性优良，能承受的变形达到管材内径的 100%。（4）耐水压能力。PVC-O 管具有良好的耐压能力，通过压力爆破试验测试，PVC-O 管爆破压力可提高一倍。（5）质量轻、壁薄。PVC-O 管拉伸后管壁较薄，可明显节约材料、降低成本，同时便于安装。此外，PVC-O 管的卫生性能、抗紫外线性能大幅提高。

②发展状况

国外对 PVC-O 管材的研发工作开始较早，但直到 2006 年左右，由于技术的革新，PVC-O 管材市场才逐步形成，国外从事 PVC-O 管材生产企业主要有 Molecor、JM Eagle、Vinidex、Iplex 等公司，产能增长较为迅速。国内 PVC-O 管材产品直到 2012 年以后，才陆续有厂家推出，主要有河北万方欧勒塑料管业有限公司、河北建投宝塑管业有限公司等少数几家企业，目前《中国塑料管道行业“十三五”期间（2016-2020）发展建议》已明确将 PVC-O 管列为鼓励和加快发展的产品。虽然国内 PVC-O 管生产厂商总体处于起步阶段，但相比产品优良性能及政策的支持和推广，未来 PVC-O 管在我国应用前景良好。

③市场规模

近年来，建筑工程、市政工程、水利工程、农业和工业等行业对塑料管道需求不断加大，拉动中国塑料管道行业高速发展，中国已成为最大的塑料管道生产和应用国家。2010 年-2015 年，我国塑料管道行业保持着持续、稳定的发展，产量由 2010 年的 840.2 万吨，增长到 2015 年末的 1,380 万吨，平均年增长率为 10.43%。根据中国塑料加工工业协会塑料管道专业委员会预测，2016 年-2020 年，我国塑料管道生产量将保持在 3%左右的年增长速度，到 2020 年全国塑料管道产量预计将达到 1,600 万吨左右，其中以市政给水排水管道增长为主。



数据来源：《中国塑料管道行业“十三五”期间（2016-2020）发展建议》

2016年-2020年，我国塑料管道行业总量预计仍会保持适度增长，并在市政工程、水利工程等领域形成较好的市场需求：（1）市政工程建设（海绵城市、地下管廊建设等）。2015年10月，国务院办公厅发布《关于推进海绵城市建设的指导意见》（国办发[2015]75号）；2016年3月，住建部发布《海绵城市专项规划编制暂行规定》（建规[2016]50号），这些政策将为塑料管道系统、塑料蓄水装置等创造大量的应用条件。据统计，全国在建地下综合管廊约有1,000公里，总投资约880亿元；2016年3月，在第十二届全国人民代表大会第四次会议中的《政府工作报告》提出，2016年要开工建设城市地下综合管廊2,000公里以上。据测算，仅市政工程建设对塑料管道需求到2020年就将达到1,283.50万吨。（2）水污染治理。2015年4月，国务院发布的《水污染防治行动计划》提出，计划到2020年，所有县城和重点镇具备污水收集处理能力，要全面加强配套管网建设，加快实施雨污分流改造；到2017年，城市污水基本实现全收集、全处理；对使用超过50年和材质落后的供水管网进行更新改造。水污染防治、雨污分流改造、再生水输送等都将大量使用塑料管道材料。（3）水利工程建设。“十三五”期间，我国将新增高效节水灌溉面积1亿亩，同时加快东北节水增粮、华北节水压采、西北节水增效、南方节水、农村自来水普及等工程，发展区域规模化高效节水灌溉，管道输水灌溉、喷灌和微灌等都将大量应用塑料管道。此外，中西部地区城镇化建设、棚户区改造、房地产投资等方面都将带动对塑料管道材料的需求。综上所述，我国塑料管道市场前景良好。

受益于成本优势，PVC 管道在我国塑料管道产品中占据主导地位。我国 PVC、PE、PPR 及其他管道产量约占塑料管道总产量的 55%、25%、10%、10%。本项目 PVC-O 管凭借自身优异的产品性能和突出的性价比，可较好的替代传统 PVC-U 管、PE 管等产品，市场空间良好。

(3) 年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目

①产品优势

环保生态木板项目包括优木生态木板和 LVT 地板两类产品，是以增强增韧专用 PVC 树脂以及竹资源（竹纤维）、轻钙资源等为主要原材料，通过先进的工艺技术改性加工而成的无甲醛环保生态型木塑复合材料。

相较传统的木质家具和木质地板产品，生态木板兼具塑料和木材双重特性，并具有以下产品优势：（1）加工性能良好；（2）强度性能良好；（3）防水、防蛀、耐腐蚀、使用寿命长；（4）可回收再生利用；（5）环保性好、无甲醛等。在具备上述特点的同时，还兼具木质板材的美观。由于上述产品特性，生态木板广泛应用于绿色家具、室内装修以及房屋集成快装、园林景观等室外装饰装修。

②发展情况

木塑复合材料属于热塑性复合材料，也被称为生态木、环保木、再生木等。上世纪 80 年代，木塑复合材料在美国开始产业化，当时美国有越来越多的废弃塑料需要处理，利用成本低廉的木质纤维用作提高塑料刚性的改性填充材料实现木塑产品的生产。随着技术突破，木塑复合材料逐渐形成兼备塑料和木材双重特性的新材料，材料性能特色显现。目前，生态木被许多国家列入绿色节能环保产品，受到大力支持，并已在美国、加拿大、澳大利亚、德国、日本等国家得到广泛应用，未来几年内其需求仍将快速增长。随着我国绿色建材的推广和应用，木塑复合产品未来也将在我国实现广泛应用。

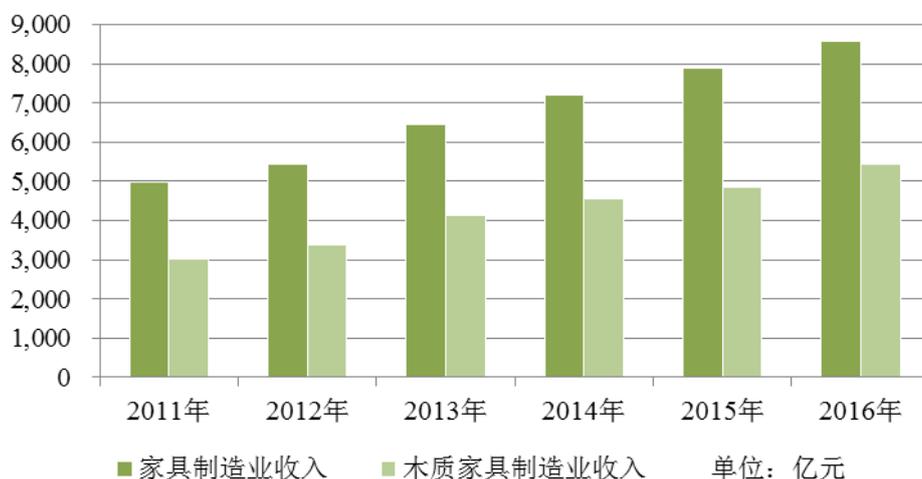
③市场规模

生态木越来越多的替代木质材料应用，根据行业预测，从 2008 年至 2015 年，我国木塑复合材料产量保持了高速增长，每年增速都保持在 30% 以上，预计 2016 年我国木塑复合材料产量将达 200 万吨。目前生态木产业总体呈上升趋势，随着

城镇化进程的不断推进和人们生活质量的提升，特别是环保意识的不断增强，未来生态木产业有望保持较高增速。

“优木生态木板”是木质家具加工的理想替代材料。根据 WIND 统计数据，近年来，我国家具制造业规模以上企业销售收入逐年提升，由 2011 年的 4,992 亿元增长至 2016 年的 8,560 亿元。其中，规模以上木质家具制造企业销售收入保持稳定增长，2016 年预计达到 5,428 亿元。按照“优木生态木板”实现 20% 的替代率计算，其市场规模预计将超 1,000 亿元。此外，还包括在市政工程、园林景观等应用领域的需求。由此，本项目年产 600 万平方米的“优木生态木板”市场空间广阔。

2011-2016年我国木质家具制造业规模以上企业收入情况



数据来源：WIND 资讯；2016 年数据按木质家具历史比重估算

“LVT 地板”是木质地板的理想替代产品，木质地板按材料可分为实木地板、复合地板（实木复合地板、强化复合地板）、竹地板等，其中前两类为主流消费地板。“LVT 地板”目标市场包括国内市场和国外市场：（1）国内市场。根据 WIND 统计数据，2007 年-2015 年，我国木地板产品销量总体呈快速上升趋势，到 2014 年木地板销量达到 63,258 万平方米，而 2015 年销量回落至 56,981 万平方米。据中国林产工业协会地板专业委员会相关统计，2016 年我国规模以上地板企业木质地板总销量保持增势，同比增长约 4.38%。按照“LVT 地板”实现 20% 的替代率计算，国内市场规模也将达到 11,000 万平方米以上。（2）国外市场。美国、加拿大、德国、荷兰、法国等国家均是我国 PVC 地板的主要进口

国，2015 年我国 PVC 地板出口金额达 21.75 亿美元，2016 年增长约 20%、增至 26.16 亿美元。由此，本项目“LVT 地板”出口市场规模保守预计也为 150 亿元人民币以上。综合上述国内、国外市场情况，本项目年产 400 万平方米的“LVT 地板”市场空间广阔。

2007-2015年全国木地板产品销量



数据来源: WIND 资讯

2、请详细论证募投项目达产后新增产能消化的具体措施，并请说明是否有在手订单或意向性合同支持

(1) 年产 5 万吨氯化法钛白粉项目

① 项目达产后新增产能消化的具体措施

1) 精准定位周边下游应用产业。我国是全球涂料第一大生产国，而四川又是国内涂料的生产大省之一，近年来四川省涂料产量呈快速上升态势，立邦、紫荆花、华隆、三棵树、嘉宝莉、巴德士、美涂士、阿克苏诺贝尔等国内外知名涂料生产企业均在四川投资建设生产基地。涂料产业及下游应用产业向中西部转移趋势明显，在此产业态势下，发行人将主动与周边主要涂料、塑料等钛白粉下游企业进行沟通洽商，以良好的产品品质与具有竞争力的产品价格，积极与其达成长期合作关系。

2) 突出产品优势，抓住行业机遇。硫酸法钛白粉产品由于自身工艺原因，产品中铁及重金属含量较高，产品白度不如氯化法钛白粉。而氯化法成品白度较

高、粒度细、分布窄、颜色着色力更好，具有很好的颜料性能，自身质量上有独特优势。伴随国内环保压力的加大及产业自身的升级发展，预计未来几年国内部分硫酸法钛白粉企业将被逐步淘汰，其市场空白可由氯化法钛白粉产品迅速占领，同时也将逐步替代国内氯化法钛白粉的进口需求。发行人将积极抓住行业发展机遇，突出氯化法钛白粉产品的优势，推动行业技术提升和转型升级，推动钛白粉行业的供给侧结构性改革。

3) 借力外部贸易商，打造自身营销队伍。目前，发行人已与部分国内大型钛白粉贸易商进行了前期接触，下游贸易商愿意帮助发行人打开市场渠道、获取市场认可。同时，发行人正在建立和完善钛白粉销售体系，针对目标市场特点，进行营销队伍的建设和培训，主动跟踪客户产品应用情况及后续计划，强化产品牌号与客户需求的对接，提高供给结构对市场客户的适用性和灵活性。

4) 品牌推广。发行人已提前启动对氯化法钛白粉产品的品牌打造，结合下游客户群体特点，以专业化的品牌形象进行产品推广。在项目正式投产后，发行人将通过横向测评，结合实际情况，提升客户信任。

② 项目在手订单或意向性合同

目前，年产 5 万吨氯化法钛白粉项目尚处于项目建设前期，尚未投入生产，项目产品无在手订单和意向性合同。

(2) 年产 3 万吨 PVC-O 管项目

① 项目达产后新增产能消化的具体措施

1) 着力打造经销商队伍，建立完善的销售体系。目前，公司已签约和正洽谈的经销商约 30 余家，未来根据经销商经营业绩进一步筛选，打造一支强有力的销售队伍，目前已签订经销合同金额约 5,100 万元。

2) 主动与国内主要水务集团、水利勘测设计院进行沟通洽商，从市场源头推动产品销售，积极与其达成长期战略合作关系。

3) 积极进行产品推广和品牌宣传。通过行业测评或专家评审，并结合互联网和主流媒体推广营销，提升客户对 PVC-O 产品的信任和了解；通过行业协会

或相关论坛，并结合实际应用经典案例进行重点推介。

4) 充分利用国资背景，力争取得地方政府支持，加快产品推广和应用。

5) 完善售后服务体系、建立专业化售后服务团队，主动跟踪客户产品应用情况及后续建设计划，增强客户粘性。

② 项目在手订单或意向性合同

目前，项目签订的主要经销合同或战略合作合同如下：

合同对方	合同类型	产品系类	合同金额
宜宾明象建筑材料有限公司	经销合同	PVC-O 给水管材	不低于 2,500 万元
宜宾均品商贸有限责任公司	经销合同	PVC-O 给水管材	不低于 800 万元
四川利群得力商贸有限公司	经销合同	PVC-O 给水管材	不低于 500 万元
西昌市成西管业有限责任公司	经销合同	PVC-O 给水管材	不低于 300 万元
成都中水云联科技有限公司	经销合同	PVC-O 给水管材	不低于 300 万元
乐山市中心城区永胜建材经营部	经销合同	PVC-O 给水管材	不低于 300 万元
宜宾市吉源发商贸有限公司	经销合同	PVC-O 给水管材	不低于 200 万元
宜宾市筠连县盛耀商贸有限公司	经销合同	PVC-O 给水管材	不低于 200 万元
四川金派源物资贸易有限公司	战略合作协议	“优木”牌木塑产品、“天原”牌 PVC-O 管等产品	约定相关项目范围

(3) 年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目

① 项目达产后新增产能消化的具体措施

1) 对于国内市场，依托公司销售渠道资源，打造经销商队伍、搭建国内经销网络，并不断根据业绩优胜劣汰。

2) 对于国外市场，通过直接沟通、展会、网络等方式，积极开拓与国外一线品牌的合作。

3) 针对目标市场特点，不断加强营销队伍的建设和培训，针对性的引进具有国内外销售经验的人才。

4) 大力进行品牌宣传。结合客户群体特点，通过网络、电视、报纸等媒体，

积极宣传“优木”品牌，提升产品影响力和知名度，力争打造为驰名商标。

5) 强化产品设计与客户需求的对接，充分与客户进行交流，使客户需求直接反馈到产品设计阶段，更好的满足客户体验。

② 项目在手订单或意向性合同

目前，项目签订的主要经销合同或战略合作合同如下：

合同对方	合同类型	产品系类	合同金额
宜宾市诚捷商贸有限责任公司	经销合同	“优木”牌木塑产品	不低于 2,000 万元
金牛区鑫天原经营建材部	经销合同	LVT 高档生态木板	不低于 1,300 万元
重庆千裕塑料制品有限公司	经销合同	LVT 高档生态木板	不低于 1,000 万元
宜宾明象建筑材料有限公司	经销合同	“优木”牌木塑产品	不低于 500 万元
宜宾均品商贸有限责任公司	经销合同	“优木”牌木塑材料	不低于 200 万元
王家燕	经销合同	“优木”牌木塑材料	不低于 200 万元
四川金派源物资贸易有限公司	战略合作协议	“优木”牌木塑产品、“天原”牌 PVC-O 管等产品	约定相关项目范围

(四) 请保荐机构对上述事项进行核查并发表意见

保荐机构查阅了发行人募集资金投资项目的可行性研究报告、发展战略资料以及募集资金投资项目相关领域的市场价格情况，获取了发行人已经签订的合同或订单，并对相关人员进行访谈。经核查，保荐机构认为：1、本次募集资金投资项目投资数额的测算依据和测算过程合理，项目投资金额不超过实际募集资金需求量，募集资金不存在用于非资本支出的情形，项目投资进度安排情况合理，项目收益测算依据和结果合理。2、本次募集资金投资项目紧密围绕公司发展战略，是发行人主营业务的延伸和拓展。3、年产 5 万吨氯化法钛白粉项目、年产 3 万吨 PVC-O 管项目、年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目的新增产能消化措施合理、可行，具有意向性合同或订单支持，项目效益测算谨慎。

反馈问题二：目前，申请人所处的基础化工行业存在产能过剩现象。请保荐机构核查申请人所处行业是否属于国家淘汰过剩落后产能的行业。如是，请说明申请人所处行业化解产能过剩的相关政策，申请人现有生产经营是否符合政策要

求，是否有需要进行淘汰或限产的产能。请说明本次募集资金投向是否符合国家淘汰过剩落后产能的相关政策。请保荐机构核查并发表明确意见。

回复：

（一）申请人所处行业是否属于国家淘汰过剩落后产能的行业。如是，请说明申请人所处行业化解产能过剩的相关政策，申请人现有生产经营是否符合政策要求，是否有需要进行淘汰或限产的产能。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年版），发行人所处行业为“制造业”（C）中的“化学原料和化学制品制造业”（C26）。从细分行业来说，发行人属于化学原料和化学制品制造业中的氯碱化工行业。

发行人在基础化工行业主要从事 PVC、烧碱、水合肼、三氯乙烯、三聚磷酸钠、黄磷、聚苯乙烯以及电石（全部自用，不对外销售）等产品的研发、生产、加工和销售。

1、PVC、烧碱行业

根据国务院办公厅于 2016 年 8 月发布的《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》，PVC、烧碱行业属于产能过剩行业。

（1）PVC、烧碱行业化解过剩产能的相关政策

① 《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》指出，严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、PVC、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换；

② 《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）指出，淘汰使用高汞催化剂的乙炔法聚氯乙烯生产装置（2015 年）、隔膜法烧碱生产装置（2015 年）；限制新建烧碱、20 万吨/年以下乙炔法聚氯乙烯、起始规模小于 30 万吨/年的乙烯氧氯化法聚氯乙烯生产装置。

（2）对发行人生产经营的影响

根据中国氯碱工业协会编制的《氯碱行业“十三五”规划》，“十三五”期

间应继续积极推动氯碱产品原料和技术路线向节能、清洁、低成本的方向发展。

目前，发行人拥有年产 50 万吨乙炔法聚氯乙烯生产装置，已于 2015 年前全部使用低汞催化剂替代高汞催化剂，符合国家产业政策的引导方向，不存在需要淘汰或限产的产能；同时，发行人拥有年产 48 万吨的烧碱生产装置，全部采用零极距离子膜烧碱电解槽节能技术，工艺先进、能耗低、产品质量高、清洁环保，亦符合国家产业政策的引导方向，不存在需要淘汰或限产的产能。

2、水合肼、三氯乙烯、聚苯乙烯

水合肼、三氯乙烯、聚苯乙烯行业均不属于《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（国发〔2009〕38 号）、《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7 号）、《工业和信息化部关于下达“十二五”期间工业领域重点行业淘汰落后产能目标任务的通知》（工信部产业〔2011〕612 号）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号）、《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业〔2017〕30 号）等列示的需要淘汰过剩落后产能的行业；不属于《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》列示的产能过剩行业；不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）淘汰类产能。

因此，水合肼、三氯乙烯、聚苯乙烯行业不属于国家淘汰落后产能的行业。

3、黄磷

根据《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》，黄磷行业属于产能过剩行业。

（1）黄磷行业化解过剩产能的相关政策

① 《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》指出，严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、PVC、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换；

② 《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）指出，限制新建黄磷生产装置；淘汰单台产能 5000 吨/年以下和不符合准入条件的黄磷生产装置。

（2）对发行人生产经营的影响

发行人现拥有年产 2.5 万吨黄磷的生产能力，包含 2 条年产 1 万吨的黄磷生产装置、1 条年产 5000 吨的黄磷生产装置，均符合《黄磷行业准入条件》，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）规定的予以淘汰的生产装置。因此，发行人不存在需要淘汰或者限产的黄磷产能。

4、三聚磷酸钠

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），三聚磷酸钠行业存在需要淘汰的落后产能。

（1）三聚磷酸钠行业化解过剩产能的相关政策

《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）指出，限制新建三聚磷酸钠生产装置、限制热法生产三聚磷酸钠生产线；淘汰单线产能 1 万吨/年以下的三聚磷酸钠生产装置。

（2）对发行人生产经营的影响

发行人现拥有年产 18 万吨三聚磷酸钠的生产能力，其中 2 条年产 6 万吨生产线，2 条年产 3 万吨生产线，均不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）规定的予以淘汰的生产装置。因此，发行人不存在需要淘汰或者限产三聚磷酸钠产能。

5、电石行业

根据《工业和信息化部关于下达“十二五”期间工业领域重点行业淘汰落后产能目标任务的通知》（工信部产业〔2011〕612 号），电石行业属于国家淘汰落后产能的行业。

（1）电石行业化解过剩产能的相关政策

① 国务院《节能减排“十二五”规划》（国发〔2012〕40号）指出，电石行业要加快采用密闭式电石炉，淘汰单台炉容量小于 12500 千伏安电石炉及开放式电石炉，“十二五”期间淘汰落后产能 380 万吨；

② 2014 年修订的《电石行业准入条件》指出，“对电石产能实行总量控制。原则上禁止新建电石项目，新增电石生产能力必须实行等量或减量置换，且被置换产能须在新产能建成前予以拆除。强化技术进步，加快落后产能淘汰”，“鼓励现有企业通过兼并重组削减过剩产能，完善规模经营，合理配套发展”；同时，对新建或改扩建电石生产装置提出了较高要求，对相关的配套安全报警设施和主要生产环节的视频监控系统提出了强制性要求，对相关能源消耗和资源综合利用建立了较高标准；

③ 《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》指出，严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、PVC、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换；

④ 2015 年修订的《电石单位产品能源消耗限额》，进一步提高了电炉电耗、综合能耗准入值，抬高了企业准入门槛；

⑤ 《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）指出，限制新建电石（以大型先进工艺设备进行等量替换的除外）生产装置；淘汰单台炉容量小于 12500 千伏安的电石炉及开放式电石炉。

（2）对发行人生产经营的影响

发行人现拥有年产 47 万吨电石的生产能力，其中 34500 千伏安的密闭式电石炉 5 台，20000 千伏安的半密闭内燃式电石 3 台，不属于产业政策规定的需要淘汰的生产装置。发行人所生产的电石全部用于配套主要产品 PVC 的生产，不对外销售，符合《氯碱（烧碱、聚氯乙烯）行业准入条件》指出的“鼓励新建电石法聚氯乙烯配套建设大型、密闭式电石炉生产装置，实现资源综合利用。”政策的引导方向，不存在需要淘汰或者限产的产能。

保荐机构查阅了相关产业政策，并获取了发行人建设项目的备案、环评和验

收资料，与相关人员进行了沟通了解，对发行人现有产能是否属于国家淘汰落后产能进行了分析。经核查，保荐机构认为：发行人所处的水合肼、三氯乙烯、聚苯乙烯行业不属于国家淘汰落后产能的行业；发行人所处的 PVC、烧碱、三聚磷酸钠、黄磷以及电石等行业属于产能过剩的行业，但公司的现有生产装置不属于国家法律法规强制要求淘汰的装置，且在报告期内持续进行现有生产装置的升级改造，公司的生产经营符合国家产业政策的引导和鼓励方向，不存在国家法律法规强制淘汰或限产的产能。

（二）请说明本次募集资金投向是否符合国家淘汰过剩落后产能的相关政策

发行人本次募集资金投向为“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”、“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”、“年产 1000 万平方米环保型生态木板项目”。

“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）“第一类 鼓励类 第十一、石油化工 7、单线产能 3 万吨/年及以上、并以二氧化钛含量不小于 90%的富钛料（人造金红石、天然金红石、高钛渣）为原料的氯化法钛白粉生产”。

“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）“第一类 鼓励类 第十九 轻工 7、新型塑料建材（抗冲击改性聚氯乙烯管）”。同时，《中国塑料管道行业“十三五”期间（2016-2020）发展建议》中指出，“十三五”期间，行业应在 PVC、PE、PP 等传统材料的基础上，加大改性、复合以及其它新材料的新型塑料管材和配套产品的研发；继续加快接枝改性聚氯乙烯（PVC-M）、取向（定向）拉伸聚氯乙烯（PVC-O）、氯化聚氯乙烯（PVC-C）管道、可熔接聚氯乙烯（F-PVC）的研发和生产，以扩大在压力等管道系统的应用。

“年产 1000 万平方米环保型生态木板项目”均符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）“第一类 鼓励类 第十九 轻工 7、塑木复合材料”。同时，《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》在“重点领域及其优先主题”中明确提出“重点研究开发生物基新材料和化工产品等生产关键技术”、“开发环保型竹木基复合材料技术”。

综上所述，本次募集资金投资项目均属于国家鼓励类投资项目，不属于国家淘汰落后产能的项目。

经核查，保荐机构认为：发行人本次募集资金投向均属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）规定的“鼓励类”项目，符合国家产业政策的指导方向，不适用国家淘汰落后产能的相关政策。

反馈问题三：报告期内，申请人扣非后归属于母公司所有者的净利润分别为 -2.27 亿元、-1.76 亿元、0.05 亿元、0.07 亿元。报告期内申请人盈利情况较差。请申请人：（1）分析影响公司经营业绩较差的主要因素；（2）导致经营业绩较差的主要因素是否消除，是否会对公司以后年度业绩产生重大不利影响。请申请人进行充分的风险揭示，并做进一步信息披露。请保荐机构和会计师核查并发表意见。

回复：

（一）分析影响公司经营业绩较差的主要因素

1、发行人经营业绩较差的原因分析

2013 年-2017 年 1-6 月，发行人经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	591,911.98	1,250,186.09	1,070,382.76	918,398.46	915,204.80
其中：基础化工	223,424.33	451,788.61	349,335.45	396,379.79	428,305.18
商贸	366,874.38	794,547.32	718,668.75	519,594.06	464,154.26
营业成本	552,239.28	1,157,826.43	1,010,559.88	859,429.56	833,955.91
其中，基础化工	183,880.92	364,082.58	291,727.60	346,097.40	358,544.85
商贸	366,524.17	792,109.99	717,697.08	511,986.57	455,488.63
营业毛利	39,672.70	92,359.66	59,822.88	58,968.89	81,248.89
其中，基础化工	39,543.41	87,706.03	57,607.86	50,282.39	69,760.34
商贸	350.21	2,437.33	971.67	7,607.49	8,665.63
销售费用	11,582.44	20,834.23	20,159.13	21,225.47	16,917.88

管理费用	18,582.80	36,083.79	34,292.85	37,928.64	34,621.50
财务费用	9,615.10	17,822.54	19,955.38	19,864.55	19,478.75
资产减值损失	129.09	7,261.18	2,038.62	1,550.28	641.76
投资收益	246.33	133.45	16,772.50	-499.54	165.81
所得税费用	1,738.84	8,539.80	6,673.69	10,330.28	4,102.13
净利润	1,182.51	3,080.45	-915.52	3,890.77	5,412.74
归属母公司所有者的净利润	2,620.59	5,513.83	1,636.16	6,061.03	5,641.95
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	-1,649.61	459.63	-17,659.43	-22,741.59	3,178.57

由上表可见，报告期内发行人基础化工业务实现的毛利额占毛利总额的比例达 85%以上，是发行人经营业绩的主要来源。2013-2016 年，发行人经营业绩波动性较大，扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润由 2013 年的 3,178.57 万元下降至 2014 年的-22,741.59 万元，业绩由盈转亏，随后随着氯碱化工行情的转暖逐步扭亏为盈；在此期间，发行人期间费用整体较为稳定，但实现的主营业务毛利额波动较大，由此导致发行人经营业绩波动性较大。

发行人主营业务毛利额受 PVC、烧碱、水合肼等主要产品的销售价格、销售数量以及毛利率等因素的影响，其中，近年来主要产品价格和毛利率的波动是影响发行人主营业务毛利额变动的主要因素。2013-2014 年，PVC、烧碱、水合肼的市场行情逐步震荡走低，并导致发行人的经营业绩由盈转亏；2015 年，PVC 的市场价格先扬后抑并于 2015 年末达到底谷，烧碱市场价格在震荡中上行，水合肼价格较为平稳并略有下降，在此情况下，发行人的亏损有所降低；2016 年 PVC、烧碱、水合肼的市场价格均实现较大幅度的上涨，发行人的扣非后净利润扭亏为盈。2017 年上半年，发行人扣除非经常损益后净利润为负数，但与 2016 年同期相比增长 4,900.62 万元，发行人扣除非经常损益后净利润为负主要由于发行人主要产品 PVC 及其主要原材料电石的价格于 2016 年四季度至 2017 年一季度大幅上涨并冲高回落，由于原材料电石价格涨价周期较 PVC 产品有所滞后（PVC 价格于 2016 年 11 月中旬达到价格高点、电石价格于 2017 年 1 月上旬达到价格高点），使得 2017 年上半年 PVC 价格回调过程中毛利率下降较为明显，影响了 PVC 产品的盈利能力。而 2017 年 7 月，PVC 价格再度上涨，未来随着 PVC、电石价

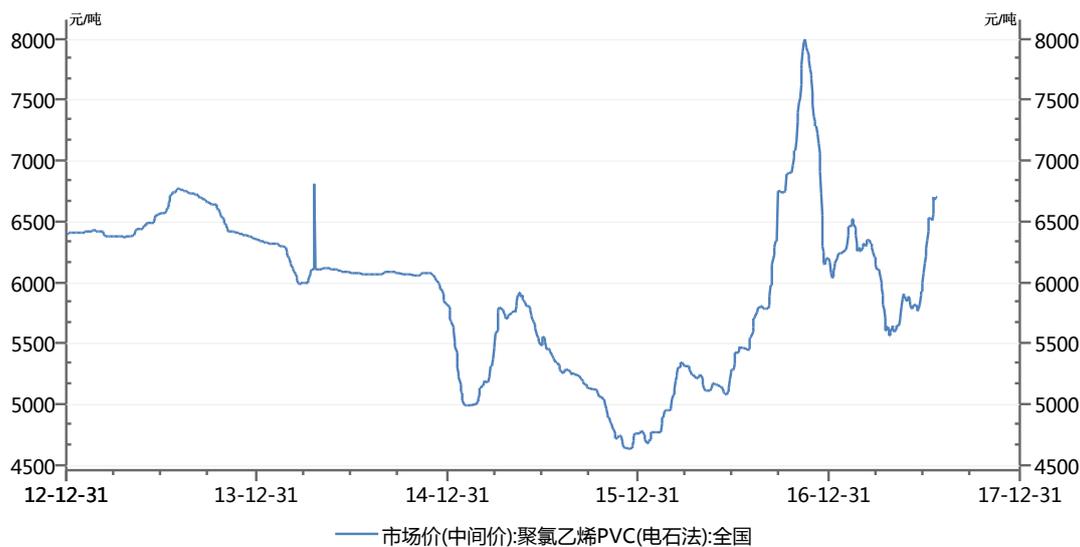
格的企稳，PVC 产品毛利率将会有所改善。具体情况如下：

(1) PVC 产品

项目		2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年
PVC	销售收入（万元）	84,537.47	186,275.91	171,186.84	207,404.07	236,778.87
	销售数量（万吨）	16.03	37.68	37.73	40.22	40.77
	单价（元/吨）	5,273.70	4,943.63	4,537.67	5,157.38	5,806.96
	毛利率	2.25%	9.10%	2.28%	2.76%	6.04%
	毛利额（万元）	1,902.77	16,947.97	3,895.70	5,726.40	14,297.51

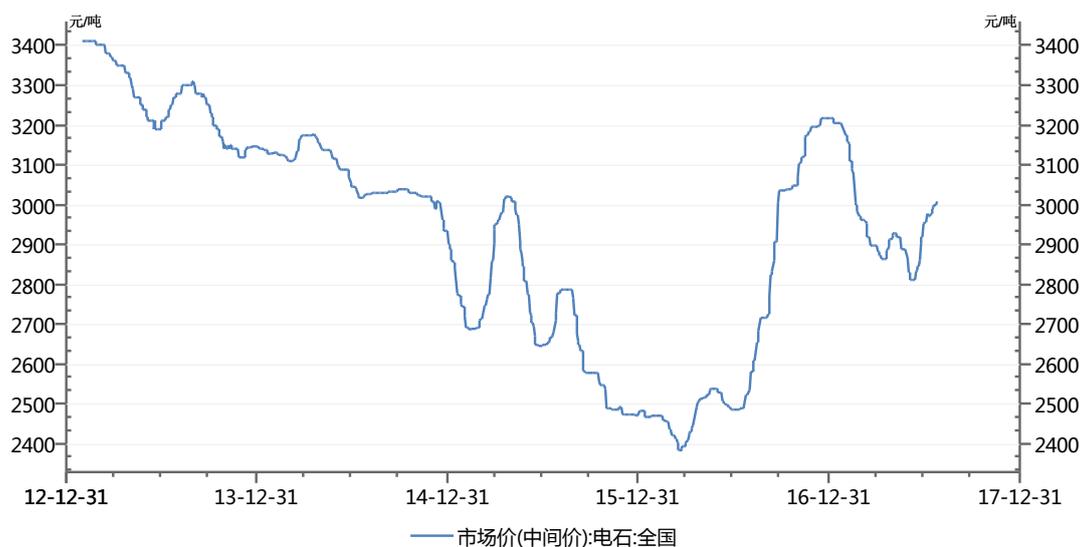
与 2013 年相比，2014 年国内氯碱行情更为低迷，发行人 PVC 的销售价格随国内 PVC 行情下滑，并较上年出现较大幅度的下降，由此导致销售收入和毛利率均出现大幅下滑，从而导致毛利额减少幅度达 8,571.11 万元；2015 年 PVC 市场行情整体继续呈现下滑态势，发行人 PVC 产品的销售价格继续走低，同时由于销售数量下降，由此导致当期 PVC 产品销售收入减少，在毛利率略有下降的情况下，导致毛利额下降 1,830.70 万元；2016 年下半年以来，氯碱化工行业复苏，国内 PVC 价格快速反弹，发行人 PVC 产品销售价格上涨，由此带动当期 PVC 产品销售收入以及毛利率均上升，从而导致实现的毛利额大幅上涨 13,052.27 万元。2017 年 1-6 月，发行人 PVC 价格仍保持增势，产品销售情况整体良好，但由于原材料电石价格涨价周期较 PVC 产品有所滞后（PVC 价格于 2016 年 11 月中旬达到价格高点、电石价格于 2017 年 1 月上旬达到价格高点），使得 2017 年上半年 PVC 价格回调过程中毛利率下降较为明显，从而导致毛利额减少。而 2017 年 7 月，PVC 价格再度上涨，未来随着 PVC、电石价格的企稳，PVC 产品盈利能力将会有所改善。

2013 年以来，国内 PVC（电石法）销售价格变化情况如下图所示：



数据来源:Wind资讯

2013 年以来，PVC 主要原材料电石的销售价格变化情况如下图所示：



数据来源:Wind资讯

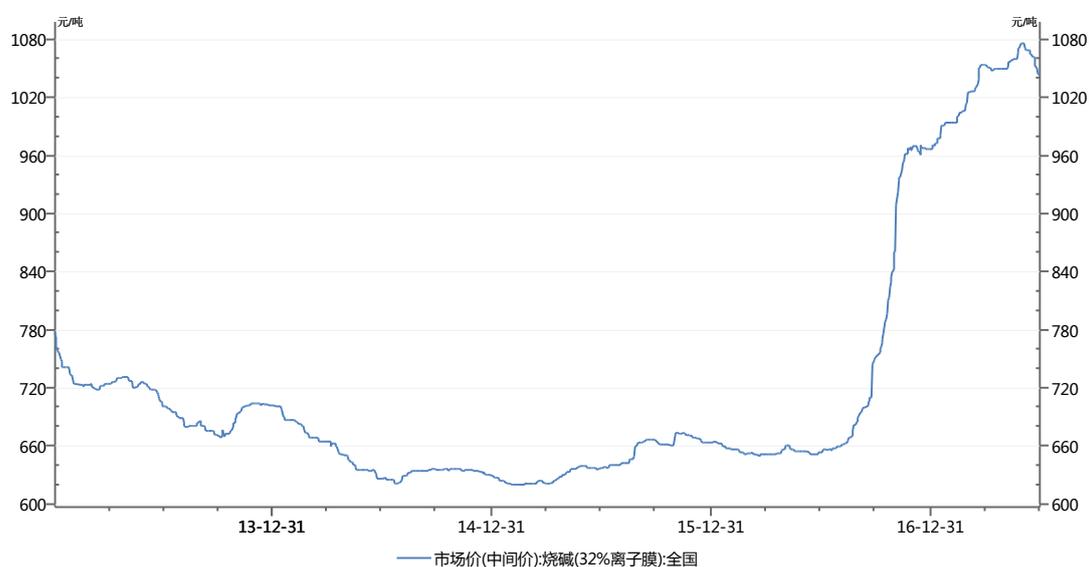
(2) 烧碱产品

项目		2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年
烧碱	销售收入(万元)	41,421.69	65,870.92	58,317.72	47,574.90	59,588.55
	销售数量(万吨)	13.50	30.52	32.30	29.55	34.61
	单价(元/吨)	3,068.31	2,158.29	1,805.48	1,610.25	1,721.96
	毛利率	64.06%	62.36%	54.34%	50.49%	50.29%
	毛利额(万元)	26,535.25	41,079.65	31,687.86	24,019.60	29,968.93

2014 年，氯碱行情的低迷导致发行人的烧碱销售价格以及销售数量都出现

下滑，由此导致销售收入较上年下滑达 20%，在毛利率基本稳定的情况下，导致毛利额下降较多，下降幅度达 5,949.33 万元；2015 年，烧碱行情开始逐步回暖，公司烧碱销量和价格均有所增长，导致销售收入上涨 22.58%、毛利率上涨 3.85 个百分点，从而导致毛利额提升 7,668.26 万元；2016 年，氯碱行业全面复苏推动发行人烧碱产品价格上涨接近 20%，带动其毛利率和销售收入均实现上涨，导致发行人毛利额增长 9,391.79 万元。2017 年以来，烧碱市场行情依然高涨，发行人烧碱业务的销售收入明显增长、盈利能力较强。

2013 年以来，国内烧碱（32%离子膜）销售价格变化情况如下图所示：



数据来源:Wind资讯

注：WIND 资讯统计为烧碱价格为 32%浓度的离子膜烧碱，公司统计的烧碱价格为折算为 100%浓度的离子膜烧碱，故两者存在差异。

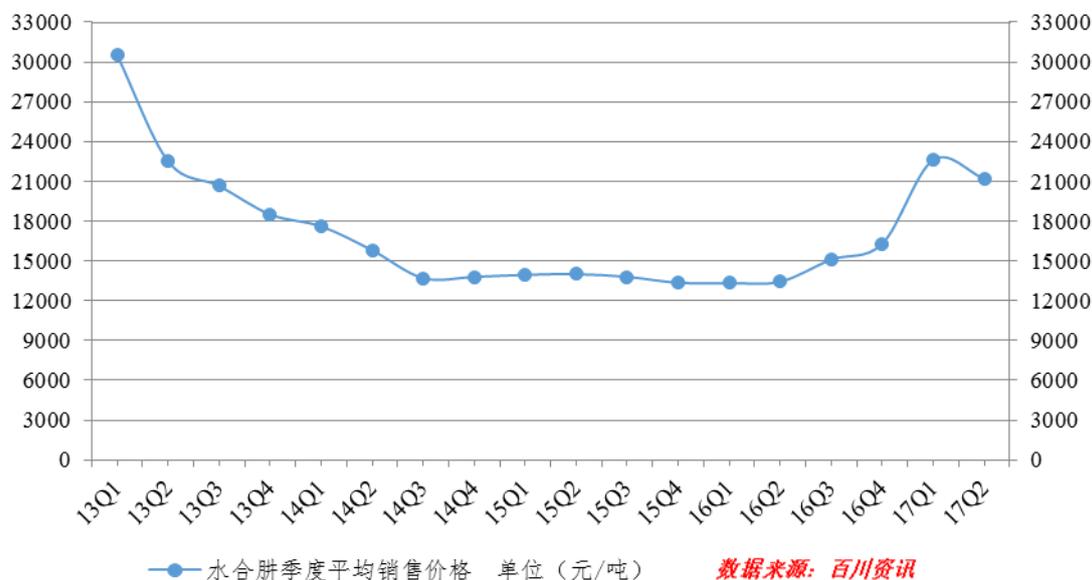
(3) 水合肼产品

项目		2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年
水合肼	销售收入（万元）	17,574.33	27,287.66	24,064.96	21,973.98	33,465.64
	销售数量（万吨）	1.08	2.30	2.05	1.78	1.72
	单价（元/吨）	16,236.15	11,864.20	11,755.39	12,379.71	19,513.49
	毛利率	36.20%	43.46%	32.21%	16.32%	27.89%
	毛利额（万元）	6,361.45	11,858.19	7,752.46	3,586.67	9,335.10

受下游农药、医药行业需求不足等因素影响，2013-2015 年水合肼市场价格呈下滑趋势。与 2013 年相比，2014 年发行人水合肼销售价格下降 36.56%，带动

销售收入下滑 34.34%、毛利率下降 11.57 个百分点，从而导致水合肼实现的毛利额下降 5,748.43 万元；2015 年水合肼市场行情小幅下滑，但受液氨等原材料价格下降影响，导致发行人水合肼毛利率上涨幅度较大，同时由于销售数量的增长导致水合肼实现的销售收入增长 9.52%，进而导致毛利额增长 4,165.79 万元；2016 年水合肼行情开始回暖，发行人水合肼销售价格小幅上涨，在销售数量也增长的情况下，带动发行人水合肼销售收入实现上涨，同时由于液氨等上游原材料价格持续下跌，导致水合肼销售毛利率上涨幅度较大，水合肼销售收入和毛利率的增长导致毛利额增长 4,105.73 万元。**2017 年 1-6 月**，受上游原材料价格上涨以及需求增强的影响，水合肼市场价格依然较为坚挺。

2013 年以来，国内水合肼价格（含税）变化情况如下图所示：



2、与同行业上市公司的对比分析

2013 年-2017 年 1-3 月，发行人同行业上市公司经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-3 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2013 年度
氯碱化工（600618）					
营业收入	153,289.97	675,439.71	617,087.42	701,540.93	697,421.17
营业成本	139,001.26	612,851.72	555,943.98	637,594.46	634,419.53
营业毛利	14,288.71	62,587.99	61,143.44	63,946.47	63,001.64

净利润	5,856.39	-33,651.70	10,488.95	-58,759.07	2,532.27
归属母公司所有者的净利润	5,849.30	-32,809.18	9,561.50	-59,250.25	1,662.38
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	6,522.17	-7,274.35	-3,141.67	-26,217.73	-13,986.90
中泰化学（002092）					
营业收入	672,703.23	2,336,232.41	1,526,319.94	1,117,695.30	1,204,585.28
营业成本	493,468.58	1,720,431.40	1,174,293.63	812,549.79	938,149.12
营业毛利	179,234.65	615,801.01	352,026.31	305,145.51	266,436.16
净利润	71,226.73	193,621.11	18,748.58	33,711.57	11,580.07
归属母公司所有者的净利润	69,752.18	184,347.44	767.64	33,217.86	11,378.76
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	68,020.69	174,453.65	-14,387.23	25,381.94	6,059.99
湖北宜化（000422）					
营业收入	335,579.01	1,518,192.99	1,833,736.03	1,818,191.31	1,927,997.96
营业成本	259,053.27	1,337,522.59	1,552,438.93	1,497,324.75	1,644,561.36
营业毛利	76,525.74	180,670.40	281,297.10	320,866.56	283,436.60
净利润	5,760.29	-140,768.13	5,430.83	7,899.60	20,044.87
归属母公司所有者的净利润	6,401.49	-124,944.73	3,539.60	3,102.63	6,794.02
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	308.42	-132,957.69	-3,471.48	-4,493.06	-1,550.92
新疆天业（600075）					
营业收入	96,663.04	559,739.23	227,503.64	427,004.29	394,110.91
营业成本	62,971.74	424,682.65	207,643.85	390,590.68	351,808.16
营业毛利	33,691.3	135,056.6	19,859.8	36,413.6	42,302.8
净利润	15,740.09	44,200.93	3,100.65	4,037.02	-21,804.19
归属母公司所有者的净利润	15,709.37	48,930.02	4,111.89	3,897.12	-21,567.23
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	15,428.62	31,368.87	-13,775.51	-10,250.86	-23,192.81
金路集团（000510）					

营业收入	38,564.35	153,415.42	162,008.92	205,218.65	200,553.80
营业成本	31,457.48	127,258.53	153,048.69	197,928.29	200,243.95
营业毛利	7,106.87	26,156.89	8,960.23	7,290.36	309.85
净利润	2,306.92	5,432.09	653.73	-14,625.91	-19,115.55
归属母公司所有者的净利润	2,614.72	5,807.48	1,405.81	-14,727.44	-17,371.72
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	2,535.81	5,072.49	-14,564.09	-18,361.05	-19,078.91
天原集团 (002386)					
营业收入	219,932.66	1,250,186.09	1,070,382.76	918,398.46	915,204.80
营业成本	200,388.45	1,157,826.43	1,010,559.88	859,429.56	833,955.91
营业毛利	19,544.21	92,359.66	59,822.88	58,968.89	81,248.89
净利润	248.80	3,080.45	-915.52	3,890.77	5,412.74
归属母公司所有者的净利润	1,166.29	5,513.83	1,636.16	6,061.03	5,641.95
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	671.28	459.63	-17,659.43	-22,741.59	3,178.57

注 1：氯碱化工 2016 年度亏损主要系吴泾基地永久性停车，相关资产计提减值准备以及安置职工等所致；湖北宜化 2016 年度亏损主要系部分生产装置停产升级所致。

注 2：因同行业上市公司 2017 年半年报尚未披露，故而此处选取 2013 年至 2017 年一季度数据进行同行业分析比较。

如上表所示，除 2016 年度氯碱化工、湖北宜化因自身原因亏损较大外，报告期内发行人经营业绩与同行业上市公司经营业绩变动趋势基本相同。

综上，发行人 2014 年-2015 年经营业绩较差主要由氯碱行业不景气导致发行人主要产品 PVC、烧碱、水合肼的销售价格、销售数量以及毛利率的波动导致的。随着氯碱行业的转暖，发行人盈利情况已明显好转，2016 年度扣非后归属于母公司所有者的净利润已扭亏为盈；2017 年上半年，发行人主要产品 PVC、烧碱、水合肼的销售价格较上年同期大幅增加，烧碱、水合肼毛利额较上年同期明显增加，PVC 产品由于原材料电石价格涨价周期较 PVC 产品有所滞后，使得 2017 年上半年 PVC 价格回调过程中毛利率下降较为明显，影响了 PVC 产品的盈利能力，虽然导致扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润为负，但与去年同期相比依然增长 4,900.62 万元。而 2017 年 7 月，PVC 价格再度上涨，未来随着 PVC、电石价格的企稳，PVC 产品毛利率将会有所改善。

(二) 导致经营业绩较差的主要因素是否消除, 是否会对公司以后年度业绩产生重大不利影响。

2016 年下半年以来, 氯碱产品行情整体回暖趋稳, 下游加工业开工率恢复优于预期, 公司主要产品的价格触底反弹, 公司业绩向好。目前, 聚氯乙烯(PVC)、烧碱、水合肼等氯碱产品价格已不同程度的回升, 体现出氯碱行业景气度逐步上升, 有利于公司经营业绩的提高。此外, 公司 2016 年扩建的 1 万吨水合肼已全部达成投产, 产品成本优势更加突出, 产能效益将在 2017 年及以后年度得到体现。同时, 公司产业发展定位于“一体两翼”, 即立足于优势氯碱产业为主体, 向新材料和新能源先进化学电池及材料产业两翼发展延伸。发行人将以主导产业发展产业链集群, 以产品功能升级带动产业链延伸, 加快转型升级产业项目建设, 优化公司的收入和业务结构, 培育新的利润增长点, 拓宽盈利空间, 增强公司的盈利能力。

2017 年上半年, 发行人主要产品 PVC、烧碱、水合肼的销售价格较上年同期大幅增加, 烧碱、水合肼毛利额较上年同期明显增加, PVC 产品由于原材料电石价格涨价周期较 PVC 产品有所滞后, 使得 2017 年上半年 PVC 价格回调过程中毛利率下降较为明显, 影响了 PVC 产品的盈利能力, 而 2017 年 7 月, PVC 价格再度上涨, 未来随着 PVC、电石价格的企稳, PVC 产品毛利率将会有所改善。

随着氯碱化工行业转暖, 导致经营业绩较差的主要因素已经消除, 不会对公司业绩产生重大不利影响。

(三) 请申请人进行充分的风险揭示, 并做进一步信息披露

发行人已在《关于非公开发行股票申请文件反馈意见涉及补充披露事项的公告》中公开披露“产品及原材料价格大幅波动的风险”, 具体内容如下:

报告期内, 受宏观经济以及氯碱行业发展状况影响, 发行人 PVC、烧碱、水合肼等主要产品及电石、原盐、电力等主要原材料能源价格出现较大波动, 对发行人经营业绩造成了一定的不利影响。未来, 如果宏观经济不景气、行业周期性波动以及行业竞争加剧等因素导致主要产品价格下跌或原材料成本上涨, 将会对公司的经营业绩造成不利影响。

(四) 请保荐机构和会计师核查并发表意见。

1、保荐机构核查意见

保荐机构获取并查阅了发行人的审计报告、年度报告以及主要产品的销售情况资料，查阅了氯碱行业发展情况的相关资料以及同行业上市公司的审计报告、年度报告，并对相关财务人员进行了访谈。经核查，保荐机构认为：影响公司经营业绩较差的主要因素为发行人聚氯乙烯、烧碱、水合肼等主要产品由于销售价格、销售数量及毛利率的波动导致盈利能力下降。随着氯碱化工行业的转暖，主要产品价格回升，导致经营业绩较差的主要因素已经消除，不会对公司业绩产生重大不利影响。同时，发行人已对原材料及产品价格波动的风险进行了风险提示。

2、会计师核查意见

经核查，会计师认为：影响公司经营业绩较差的主要因素为发行人聚氯乙烯、烧碱、水合肼等主要产品由于销售价格、销售数量及毛利率的波动导致盈利能力下降。随着氯碱化工行业的转暖，主要产品价格回升，导致经营业绩较差的主要因素已经消除，不会对公司业绩产生重大不利影响。同时，发行人已对原材料及产品价格波动的风险进行了风险提示。

反馈问题四：2016 年底，申请人资产负债率为 69.07%，高于同行业上市公司平均水平；有息负债余额为 56 亿元，其中短期借款余额为 46 亿元，短期偿债风险较高。请对比同行业上市公司，补充说明申请人资产负债率较高及短期借款占比较高的原因及合理性。请说明申请人应对短期偿债风险的具体措施。请保荐机构核查截至反馈意见回复日，申请人是否存在逾期贷款未还的情形，是否存在银行抽贷、限制贷款的情形。

回复：

(一) 请对比同行业上市公司，补充说明申请人资产负债率较高及短期借款占比较高的原因及合理性。

1、截至 2016 年 12 月 31 日，天原集团及同行业上市公司资产负债率情况如

下：

序号	代码	简称	资产负债率（合并，%）
1	600618	氯碱化工	56.76
2	002092	中泰化学	64.25
3	000422	湖北宜化	82.89
4	600075	新疆天业	49.65
5	000510	金路集团	35.88
均值			57.89
6	002386	天原集团	69.07

注 1：表中同行业上市公司均属化学原料及化学制品制造行业，主要产品均为 PVC、烧碱、水合肼等氯碱产品。

注 2：上表数据来自 wind 资讯和巨潮资讯。

发行人资产负债率较高符合所属行业特点，但发行人资产负债率高于同行业上市公司资产负债率均值约 10 个百分点，主要原因是：发行人自 2010 年上市以来，没有进行过股权融资活动，主要通过债务融资筹措生产经营活动所需资金；而中泰化学、新疆天业、金路集团等均进行过多轮股权融资，降低了其资产负债率水平。随着公司不断完善自身产业链布局，生产经营所需资金较多，公司债务规模逐步扩大，资产负债率较高。

2、截至 2016 年 12 月 31 日，天原集团及同行业上市公司短期借款、有息负债情况如下：

单位：万元

名称	氯碱化工	中泰化学	湖北宜化	新疆天业	金路集团	均值	天原集团
短期借款	125,600.00	749,169.53	1,016,589.91	99,995.00	5,344.00	399,339.69	346,819.00
有息负债	142,600.00	2,224,428.08	2,121,506.01	165,051.66	6,006.60	931,918.47	556,550.95
占比	88.08%	33.68%	47.92%	60.58%	88.97%	63.85%	62.32%

注 1：上表数据短期借款、有息负债不含已贴现未到期票据，主要由于已贴现未到期票据若出票人在到期时兑付，贴现申请人即无需偿付银行。

注 2：上表数据来自 wind 资讯和巨潮资讯。

注 3：有息负债主要包括短期借款、长期借款、应付债券、长期应付款等。

发行人短期借款占比较高符合所属行业特点，且与同行业上市公司短期借款占比均值基本持平。银行借款融资具有筹资速度快、筹资成本低、借款弹性好等

优点，随着公司自身产业链的延伸和拓展，生产经营资金需求量加大，所需资金较多，为满足公司资金的需求，发行人主要通过保证、抵押等方式进行银行借款短期融资，由此，公司短期借款融资金额较大。

综上，发行人资产负债率较高及短期借款占比较高具有其合理性。

（二）请说明申请人应对短期偿债风险的具体措施

发行人高度重视偿债能力和资金链安全，公司在保障偿债能力的前提下，主动优化资产和债务结构，发行人应对短期偿债风险的具体措施主要如下：

1、发行人主要生产装置运行良好，并通过全面优化运营管理，降本降费，提升公司管理效能，同时积极推进项目建设，培育公司新的利润增长点，以提高公司盈利能力，进而降低短期偿债风险；

2、发行人通过本次非公开发行股票进行融资不超过 13.44 亿元，筹措业务发展所需资金，同时可以优化公司资产负债结构，降低短期偿债风险；

3、发行人老厂区搬迁工作预计于 2017 年完成，届时可收到剩余搬迁补偿款，能够进一步补充公司资金，进而改善公司资产负债情况，降低短期偿债风险；

4、截至 2017 年 6 月 30 日，发行人货币资金账面余额 189,779.51 万元，可在一定程度上满足公司偿还债务及流动资金的需求；

5、发行人与金融机构保持着良好合作关系，截至 2017 年 6 月末，公司获得银行综合授信 62.84 亿元，未使用的银行授信 19.98 亿元，融资渠道较为畅通。

（三）请保荐机构核查截至反馈意见回复日，申请人是否存在逾期贷款未还的情形，是否存在银行抽贷、限制贷款的情形。

1、核查程序

（1）保荐机构审阅分析发行人年度报告、审计报告、借款合同、银行授信、贷款及还款凭证等资料，并与相关财务人员进行访谈，核查公司贷款及还款、银行授信等情况。经核查，报告期内，发行人按时偿还借款，不存在逾期贷款未还的情况。报告期各期末，发行人各类授信额度分别为 67.16 亿元、63.67 亿元、63.45 亿元和 62.84 亿元，授信额度基本稳定且处于较高水平，银行资信良好，

不存在银行抽贷以及限制贷款的情形。

(2) 保荐机构取得并核查了天原集团及办理银行贷款业务子公司的企业信用报告，就公司贷款还款情况、企业信用情况等进行检查。经核查，发行人不存在逾期贷款未还的情况。

(3) 保荐机构取得贷款银行出具的证明文件，就公司是否存在逾期贷款未还、银行抽贷、限制贷款情形等进行检查。根据贷款银行出具的证明文件，发行人贷款信用记录良好，不存在逾期贷款未还的情形，贷款银行不存在对其抽贷、限制贷款的情形。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：截至本反馈意见回复日，发行人不存在逾期贷款未还的情形，不存在银行抽贷、限制贷款的情形。

反馈问题五：报告期内，申请人商贸业务收入分别为 51.96 亿元、71.87 亿元、79.45 亿元，毛利率分别为 1.46%、0.14%、0.31%。商贸业务收入规模较大但毛利率水平较低。请补充说明商贸业务的主要内容、运营模式、主要商品类型，并请说明商贸业务与申请人基础化工业务之间的关系。请说明商贸业务的收入确认方式。请说明在商贸业务毛利率水平较低的情况下，持续扩大商贸业务规模的原因及合理性。请保荐机构、会计师核查并发表意见。

回复：

(一) 请补充说明商贸业务的主要内容、运营模式、主要商品类型，并请说明商贸业务与申请人基础化工业务之间的关系。

1、商贸业务的主要内容、运营模式、主要商品类型

(1) 主要内容

发行人产业发展定位于“一体两翼”，即立足于优势氯碱产业为主体，向化工新材料和新能源先进化学电池及材料产业两翼延伸发展，以完善产业布局、增强盈利能力，提升公司中长期价值和拓展成长空间。

发行人除了继续加强并保持氯碱产业的优势地位外，还以商贸业务为切入点，按“新产业投资，商贸先行”的思路，向发行人拟进入的业务领域进行探索，充分了解拟进入业务领域的发展方向、相关政策以及上游供应商、下游客户的需求，并掌握相关行业所涉及的人才、技术等信息，为公司整体发展战略提供支持和服务。

发行人的商贸业务包括国内贸易和进出口贸易两大类，具体根据发行人整体战略发展需要，并结合商贸的资源情况（如信用证额度、上游采购渠道、下游客户资源等），以及商业机会的风险和利润水平，择机开展相应的业务。发行人开展贸易业务时，选择交易品种的主要原则如下：一方面，选择集团现有产业布局内的产品及上下游关联产品，如 PVC、PP、PE、苯乙烯、电石、动力煤等；另一方面，选择集团拟进入业务领域的产品及上下游关联产品，如与新能源、钛白粉产业相关的铜、镍、铝、钛等相关产品。

（2）运营模式

发行人开展商贸业务本着“新产业投资，商贸先行”的思路，通过商贸业务为集团相关业务建立供销渠道，同时根据对商品价格地区差异或者时间波动趋势的判断，结合商业机会的风险和利润水平，决定是否开展贸易业务，并自主采购商品、寻找买家销售，从而赚取差价。

（3）主要商品类型

发行人商贸业务的主要商品类型如下：

- ① 与公司主业相关的 PVC、煤炭、苯乙烯、电石等产品贸易；
- ② 与拟进入钛白粉、新能源及动力电池材料产业相关的钛、镍、钴、铝、铜、锌等产品贸易；
- ③ 与电石尾气深加工相关的乙二醇、二甘醇等产品贸易。

2、商贸业务与申请人基础化工之间的关系

发行人开展商贸业务，主要是为现有氯碱化工产业和未来产业发展提供支持和服务，有助于推动发行人“一体两翼”产业布局的实现。发行人以基础氯碱化

工业业务为主体，向化工新材料和新能源先进化学电池及材料产业两翼延伸发展，一方面商贸业务有助于优化上下游产品采购和销售价格体系，稳定供应商和客户关系，巩固氯碱化工业务的优势地位，另一方面商贸业务按照“新产业投资，商贸先行”的思路，先行先试，积极探索符合发行人发展战略方向的相关产业，为发行人发展战略的实施提供支持和服务。

3、同行业上市公司开展商贸业务的现状

发行人同行业主要上市公司均不同规模的开展商贸业务，以 2016 年度为例，其具体情况如下：氯碱化工商贸业务收入 28.35 亿元、占主营业务收入比重为 42.23%；中泰化学商贸业务收入 73.26 亿元、占主营业务收入收入比重为 31.71%；湖北宜化商贸业务收入 13.13 亿元、占主营业务收入比重为 9.01%；新疆天业商贸业务收入比重为 6.09 亿元、占主营业务收入比重为 11.11%。

在经济增速放缓、下游需求减弱、氯碱行业不景气的局面下，氯碱企业纷纷谋求战略转型，并把商贸业务作为转型升级的重要支撑，从而实现公司的产业升级、增长方式转变和盈利模式的创新。如氯碱化工建立了“双核驱动”业务发展模式，实现由“生产制造”向“制造+服务贸易”转型发展；中泰化学则利用国家“一带一路”战略布局，积极融入“核心区”共建行动，并发挥产品流通属性+金融属性，积极发展现代贸易业务。发行人开展商贸业务，则主要是为现有氯碱化工产业和未来产业发展提供支持和服务，推动发行人“一体两翼”产业布局的实现。因此，发行人开展商贸业务符合行业发展现状和自身业务需求。

（二）请说明商贸业务的收入确认方式。

1、《企业会计准则第 14 号——收入》准则相关规定

收入是指企业在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入。收入包括商品销售收入、提供劳务收入和让渡资产收入。

销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：①企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；

④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、发行人商贸业务收入确认原则、方法、时点和依据

确认原则：发行人在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、发行人既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入企业、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。

确认方法：发行人在货物发出，客户收货后确认收入的实现。

确认时点：取得经客户签收的单据或收货确认函。

确认依据：客户签收的单据或收货确认函。

3、发行人商贸业务收入确认方式的合法合规性

发行人商贸业务收入确认原则与企业会计准则对比情况如下：

会计准则	发行人实际情况	是否符合相关规定
企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方。	发行人在将产品交付对方后，该商品所有权上的主要风险和报酬即转移给购买方。	符合
企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制。	发行人在对方签收或取得收货确认函后，没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制。	符合
收入的金额能够可靠地计量。	发行人与买方签订的合同均明确约定了销售数量、单价及金额	符合
相关的经济利益很可能流入企业。	发行人对于非授信客户，产品主要采用先款后货的方式进行销售，公司收到客户支付的货款后，按照合同（订单）的要求，将产品运到客户指定的地点交付；发行人对部分长期合作的大客户进行授信，此类客户采取先货后款的结算模式，按照双方合同约定的条款执行，此类客户经营及信用状况良好，均有能力支付发行人的货款，发行人合理确信能够收回货款。	符合
相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。	发行人出售的各类产品均能可靠计量实际发生的成本。	符合

如上表所示，发行人严格按照会计准则的相关规定确认商贸业务收入。

综上，发行人商贸业务收入的确认原则、方法、时点及依据是根据公司本身业务的性质合理制定，且符合《企业会计准则》的要求，收入确认方式合法合规。

（三）请说明在商贸业务毛利率水平较低的情况下，持续扩大商贸业务规模的原因及合理性。

1、发行人商贸业务毛利率水平较低的原因

发行人开展商贸业务，主要是为现有氯碱化工产业和未来产业发展提供支持和服务，发行人主要利润仍来源于氯碱化工基础业务。报告期内，发行人商贸业务毛利率水平较低，主要原因有以下方面：①公司商贸业务总体交易金额较大、价格比较透明、赚取的差价较小；②商贸业务在市场下行时业务机会较少，2015 年度、2016 年度，主要交易产品市场不景气，商贸业务盈利相对较少；③公司涉及商贸业务领域时间较短，部分交易产品在市场开拓前期赚取的差价相对较少；④商贸业务主要为发行人整体经营发展目标服务的，部分商贸业务即使赚取的差价较小也在积极进行探索。

2、持续扩大商贸业务规模的合理性

发行人持续扩大商贸业务规模，主要由于近年来，发行人按照“一体两翼”的发展定位，不断向化工新材料和新能源先进化学电池及材料领域展开了实质性拓展：第一、发行人确定本次募集资金 13.44 亿元，投资于氯化法钛白粉以及 PVC-O 管、生态木板领域，向化工新材料方向进行拓展；第二、发行人第七届董事会第二十次会议决定向广州锂宝新材料有限公司增资，进入锂电三元正极材料业务领域，实现向新能源先进化学电池及材料领域拓展。上述业务的实施涉及大量上下游相关产品，如钛、镍、钴、铝、铜、锌等相关金属产品，发行人前期都以商贸业务进行市场探索。此外，发行人结合市场行情，部分商品适当扩大交易规模，以期增加其赚取的价差。

综上，发行人在商贸业务毛利率水平较低的情况下，扩大商贸业务规模，符合公司整体战略发展和产业布局，具有其合理性。

（四）请保荐机构、会计师核查并发表意见。

1、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人的发展战略资料、年度报告、审计报告，并对相关人员进行访谈；获取了报告期内商贸业务的相关合同，对商贸业务进行了穿行测试。经核查，保荐机构认为：发行人商贸业务收入的确认原则、方法、时点及依据是根据公司本身业务的性质合理制定，且符合《企业会计准则》的要求，收入确认方式合法合规。发行人在商贸业务毛利率水平较低的情况下，扩大商贸业务规模，符合公司整体战略发展和产业布局，具有其合理性。

2、会计师核查意见

经核查，申报会计师：认为发行人商贸业务收入的确认原则、方法、时点及依据是依据公司本身业务的性质合理制定，且符合《企业会计准则》的要求，收入确认方式合法合规。发行人在商贸业务毛利率水平较低的情况下，扩大商贸业务规模，符合公司整体战略发展和产业布局，具有其合理性。

反馈问题六：报告期内，申请人前五名销售客户及供应商变化较大。请说明主要客户及供应商变化较大的原因。请区分基础化工业务、商贸业务，分别列示报告期内前五名客户及供应商的主要情况。请说明主要客户变化较大对申请人经营业绩的影响。请保荐机构核查并发表意见。

回复：

（一）请区分基础化工业务、商贸业务，分别列示报告期内前五名客户及供应商的主要情况

1、报告期内，发行人基础化工业务前五名客户情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占销售收入的比重
2017 年 1-6 月	宜宾海丝特纤维有限责任公司	15,037.20	2.54%
	中铝国际贸易有限公司	11,418.20	1.93%
	四川诚意贸易有限公司	6,470.10	1.09%
	成都川路塑胶集团有限公司	6,004.23	1.01%

	贵州钦源化工有限公司	4,584.50	0.77%
	合计	43,514.24	7.35%
2016 年度	宜宾海丝特纤维有限责任公司	25,780.10	2.06%
	中铝国际贸易有限公司	16,389.93	1.31%
	四川诚意贸易有限公司	15,296.22	1.22%
	上海海螺型材有限责任公司	14,945.46	1.20%
	成都川路塑胶集团有限公司	12,635.32	1.01%
	合计	85,047.03	6.80%
2015 年度	宜宾海丝特纤维有限责任公司	14,399.41	1.35%
	中铝物资供销有限公司	14,037.19	1.31%
	四川诚意贸易有限公司	13,770.10	1.29%
	贵州钦源化工有限公司	12,050.95	1.13%
	上海海螺型材有限责任公司	9,883.26	0.92%
	合计	64,140.92	5.99%
2014 年度	中铝物资供销有限公司	24,114.82	2.63%
	四川诚意贸易有限公司	16,068.32	1.75%
	宜宾海丝特纤维有限责任公司	10,965.77	1.19%
	成都川路塑胶集团有限公司	10,687.38	1.16%
	广东雄塑科技集团股份有限公司	8,396.37	0.91%
	合计	70,232.66	7.65%

注：上表中中铝物资供销有限公司为中铝国际贸易有限公司的全资子公司。两者均为中国铝业股份有限公司的控股公司。

2、报告期内，发行人基础化工业务前五名供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占营业成本的比重
2017年 1-6月	重庆鸿庆达产业有限公司	13,796.95	2.50%
	南通化工轻工股份有限公司	11,092.41	2.01%
	中海石油宁波大榭石化有限公司	10,510.92	1.90%
	国网四川省电力公司宜宾供电公司	9,310.24	1.69%
	中国石化化工销售有限公司华南分公司	8,643.30	1.57%
	合计	53,353.82	9.66%
2016 年度	四川屏山天金化工股份有限公司	19,547.46	1.69%
	国网四川省电力公司宜宾供电公司	17,161.53	1.48%

	重庆鸿庆达产业有限公司	11,660.82	1.01%
	中海石油宁波大榭石化有限公司	11,547.55	1.00%
	宁夏兴尔泰集团中宁兴鑫冶金制品有限公司	9,303.44	0.80%
	合计	69,220.80	5.98%
2015 年度	四川屏山天金化工股份有限公司	27,320.09	2.70%
	四川宜宾伊力集团横江发电有限公司	19,742.95	1.95%
	国网四川省电力公司宜宾供电公司	18,803.90	1.86%
	甘肃星通物资有限公司	9,137.76	0.90%
	云南昊龙化工有限公司	7,932.95	0.79%
	合计	82,937.66	8.21%
2014 年度	四川屏山天金化工股份有限公司	29,772.17	3.46%
	国网四川省电力公司宜宾供电公司	17,995.92	2.09%
	甘肃星通物资有限公司	13,409.09	1.56%
	云南红兴商贸有限责任公司	13,142.07	1.53%
	四川省煤炭产业集团有限责任公司	12,871.34	1.50%
	合计	87,190.59	10.15%

3、报告期内，发行人商贸业务前五名客户情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占销售收入的比重
2017 年 1-6 月	中船重工物资贸易集团有限公司	34,187.99	5.78%
	上海穗华投资有限公司	25,807.52	4.36%
	上海金克金属贸易有限公司	25,634.09	4.33%
	中国华力控股集团有限公司	25,569.11	4.32%
	深圳市思贝克工业发展有限公司	24,815.10	4.19%
	合计	136,013.80	22.98%
2016 年度	陕西煤业化工国际物流有限责任公司上海分公司	251,308.74	20.10%
	上海华昌源实业投资有限责任公司	169,665.63	13.57%
	广西北投升龙进出口贸易有限公司（注）	70,096.13	5.61%
	瓮福国际贸易股份有限公司	44,634.10	3.57%
	陕钢集团韩城钢铁有限责任公司	29,923.69	2.39%
	合计	565,628.28	45.24%
2015 年度	上海百润企业发展有限公司	133,014.93	12.43%
	华北制药集团(天津)国际物流有限公司	114,229.57	10.67%

	中国华力控股集团有限公司	36,447.29	3.41%
	北京宝塔盛华国际贸易有限公司	34,772.43	3.25%
	上海乐勒实业有限公司	32,258.20	3.01%
	合计	350,722.42	32.77%
2014 年度	北京中佳盛源商贸有限公司	126,019.82	13.72%
	SINOTEX TRADING INVESTMENT LIMITED	45,956.33	5.00%
	石狮市佳龙石化纺织有限公司	34,680.60	3.78%
	四川西晶大仓科技有限公司	34,419.61	3.75%
	厦门中佰龙贸易有限公司	32,428.93	3.53%
	合计	273,505.28	29.78%

注：广西北投升龙进出口贸易有限公司的销售金额中包含发行人对广西北投鸿腾国际贸易有限公司的销售金额，上述两公司受同一实际控制人控制。

4、报告期内，发行人商贸业务前五名供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占营业成本的比重
2017 年 1-6 月	云锡贸易（上海）有限公司	44,297.09	8.02%
	南京中电熊猫现代服务产业有限公司	43,014.55	7.79%
	上海汉滨实业发展有限公司	17,307.06	3.13%
	上海诸晟金属有限公司	17,261.88	3.13%
	深圳市超能国际供应链管理股份有限公司	17,110.32	3.10%
	合计	138,990.90	25.17%
2016 年度	陕西煤业化工国际物流有限责任公司上海分公司	183,357.40	15.84%
	云南铜业股份有限公司	147,422.47	12.73%
	深圳川能供应链管理有限公司	88,831.41	7.67%
	上海璃澳实业有限公司	50,963.55	4.40%
	丰威实业投资集团有限公司	38,800.13	3.35%
	合计	509,374.97	43.99%
2015 年度	上海汉滨实业发展有限公司	108,193.88	10.71%
	上海常文实业有限公司	66,029.00	6.53%
	上海谦勋国际贸易有限公司	49,588.77	4.91%
	上海歆硕实业有限公司	26,182.80	2.59%
	陕西宇航科技工业有限公司	23,212.03	2.30%
	合计	273,206.49	27.04%

2014 年度	石狮市佳龙石化纺织有限公司	178,210.50	20.74%
	H.K. BRIGHT DRAGON INVESTMENT GROUP LIMITED	55,908.72	6.51%
	荣元商贸有限公司	43,601.35	5.07%
	泉州市泉港区爱德利贸易有限公司	33,558.12	3.90%
	北京中佳盛源商贸有限公司	30,413.08	3.54%
	合计	341,691.76	39.76%

(二) 请说明主要客户及供应商变化较大的原因

报告期内，发行人主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
基础化工	223,424.33	37.85	451,788.61	36.25	349,335.45	32.71	396,379.79	43.27
商贸	366,874.38	62.15	794,547.32	63.75	718,668.75	67.29	519,594.06	56.73
合计	590,298.71	100.00	1,246,335.93	100.00	1,068,004.20	100.00	915,973.85	100.00

报告期内，发行人基础化工业务客户较为稳定，商贸业务客户变化较大。由于发行人商贸业务收入规模及占主营业务收入比重较大，发行人前五名销售客户及供应商主要以商贸业务为主，其变动较大主要与发行人的商贸业务模式和特点有关。发行人商贸业务根据对商品价格地区差异或者时间波动趋势的判断，并结合商业机会的风险和利润水平决定是否开展，由于不同年份主要交易商品种类、比重不同，且不同客户、供应商的商品报价不一，由此导致报告期内发行人的主要客户及供应商变动较大。

(三) 说明主要客户变化较大对申请人经营业绩的影响

报告期内，发行人的营业毛利主要来自于烧碱、聚氯乙烯、水合肼等主要产品，商贸业务对毛利额的贡献较小。报告期内，发行人主营业务毛利构成如下：

单位：万元、%

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
基础化工	39,543.41	99.12	87,706.03	97.30	57,607.85	98.34	50,282.39	86.86
商贸	350.21	0.88	2,437.33	2.70	971.67	1.66	7,607.49	13.14

合计	39,893.62	100.00	90,143.36	100.00	58,579.52	100.00	57,889.88	100.00
----	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------

报告期内，发行人基础化工业务产品贡献的毛利额占主营业务毛利额的比例分别为 86.86%、98.34%、97.30%、**99.12%**，是发行人经营业绩的主要来源。报告期内，发行人氯碱产品的主要客户较为稳定，主要为宜宾海斯特纤维有限责任公司、中国铝业股份有限公司、上海海螺型材有限责任公司、成都川路塑胶集团有限公司等大型企业，发行人凭借优质的产品质量和良好的商业信誉，与上述客户建立了长期稳定的合作关系。

报告期内，发行人商贸业务贡献的毛利额占主营业务毛利额的比例分别为 13.14%、1.66%、2.70%、**0.88%**，对发行人盈利能力的影响较小，商贸业务销售客户变化不会对发行人经营业绩产生重大不利影响。

同时，报告期内，发行人扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为-2.27 亿元、-1.76 亿元、0.05 亿元、**-0.16 亿元**，随着氯碱化工行业转暖，整体呈上升态势。

综上，发行人主要客户变化较大，对发行人经营业绩未产生重大不利影响。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人经营业绩主要来自于基础化工产品的销售，该业务的主要客户群体较为稳定；发行人前五名客户主要是商贸业务客户，报告期内变化较大，系由商贸业务特点决定的；发行人商贸业务贡献的毛利额比重较小，主要客户变化较大未对发行人经营业绩产生重大不利影响。

反馈问题七：受云南省煤炭行业化解过剩产能相关政策的影响，申请人子公司天力煤化在云南地区的煤矿目前处于停产整顿阶段。2016 年，天力煤化亏损 5,048 万元。

请补充说明云南省化解煤炭行业过剩产能的主要政策内容及对申请人的影响，申请人云南地区煤矿停产整顿的具体进展及未来复产安排，上述事项对申请人经营业绩的影响。请保荐机构核查并发表意见。

回复：

（一）云南省化解煤炭行业过剩产能的主要政策内容

1、云南省人民政府关于促进煤炭产业转型升级实现科学发展安全发展的意见

2014 年 4 月，云南省人民政府发布《云南省人民政府关于促进煤炭产业转型升级实现科学发展安全发展的意见》（云政发〔2014〕18 号），从调整目标、行业准入、行业转型升级等多个方面对云南省煤炭行业转型升级作了部署，意见指出，“通过‘整合重组一批、改造升级一批、整顿关闭一批’，进一步减少煤矿企业和小煤矿数量，提高煤炭产业集中度；切实调整产业结构，努力推进煤炭产业科学发展、安全发展。”

（1）调整目标

加快推进煤炭企业兼并重组，提高煤炭生产集约化程度，推进转型升级。大力推进煤矿机械化和安全质量标准化、自动化、信息化“四化”建设，改善煤矿生产和安全基础条件，有效遏制煤矿重特大事故，煤矿安全生产状况稳定好转。依据云南省煤矿应具备的条件和“三个一批”的标准实施关闭，切实减少煤矿企业和小煤矿数量，到 2015 年底，云南省煤矿数量在 2013 年基础上减少不低于 400 对。

（2）严格市场准入

从核准新建生产能力、安全标准、管理团队、信用报告制度等方面对行业进入门槛作出了规定。并指出“一律停止核准新建生产能力低于 30 万吨/年的煤矿，一律停止核准新建生产能力低于 90 万吨/年的煤与瓦斯突出矿井。新建煤矿必须执行‘建一关一’政策。”

（3）加快结构调整，促进煤炭产业转型升级

从“整合重组一批”、“改造升级一批”、“整顿关闭一批”等 3 个方面的实施条件和原则，对云南省煤炭产业转型升级进行了部署。

2、云南省人民政府办公厅关于全省 9 万吨/年及以下煤矿立即停产整顿的通知

2014 年 4 月，云南省人民政府办公厅发布《云南省人民政府办公厅关于全省 9 万吨/年及以下煤矿立即停产整顿的通知》（云政办发〔2014〕19 号），对全省 992 个 9 万吨/年及以下煤矿实行停产整顿，并把停产整顿与促进煤炭产业结构调整转型升级和推进煤矿整顿关闭紧密结合。

3、云南省人民政府关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的实施意见

2016 年 6 月，云南省人民政府发布《云南省人民政府关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的实施意见》（云政发〔2016〕50 号），《实施意见》从总体要求、重点任务、主要措施、相关政策和组织实施等 5 个部分对云南省化解煤炭行业过剩产能作了部署，具体如下：

（1）总体要求

基本原则是坚持市场倒逼和政府支持相结合，坚持积极稳妥化解过剩产能和控制产能与结构调整、转型升级相结合，坚持分类处理和分步实施相结合的基本原则。

总体目标是在确保完成国家与云南省签订的化解煤炭过剩产能目标责任书中化解 2088 万吨煤炭产能的基础上，进一步加大引导退出力度，到 2018 年底，全省煤炭产能总量控制在 7000 万吨以内。

（2）重点任务

一是严格控制新增产能。自 2016 年起，3 年内一律停止审批煤炭行业产能控制方案以外的新建煤矿项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目。

二是大力淘汰落后产能。坚决淘汰国家安全监管总局等部门确定的 13 类落后小煤矿等落后产能。

三是有效化解过剩产能。引导安全、质量、环保、技术、规模、资源及其他方面不达标的煤矿实施有序退出。

四是治理不安全产能。进一步加大煤矿安全监管工作力度，开展安全生产隐患排查治理，对存在重大安全隐患的煤矿责令停产整顿。

五是控制超能力生产。按全年作业时间不超过 276 个工作日重新确定煤矿生

产能力，原则上法定节假日和周日不安排生产。

（3）主要措施

通过对标化解、分类控量、总量控制、方案编审、工作落实、考核验收等六项措施化解煤炭行业过剩产能。

（4）相关政策

从财政政策、行业政策和其他政策等方面提出了 22 条政策支持煤炭行业化解过剩产能和控制产能工作。

（5）组织实施

从建立机制、明确主体，分类处理、分步实施，有效化解、有序推进，加强监督、注重宣传等方面，对实施煤炭行业化解过剩产能和控制产能工作提出了明确要求。

（二）云南地区煤炭产业去产能政策对发行人的影响

发行人所拥有的许家院煤矿、昌能煤矿、巴抓煤矿核定产能均低于 9 万吨，按照《云南省人民政府办公厅关于全省 9 万吨/年及以下煤矿立即停产整顿的通知》（云政办发〔2014〕19 号）的要求，上述煤矿处于停产整顿状态。

发行人云南地区煤矿的 C5 煤层是稳定可采的无烟煤三号，属特低灰份、特高固定碳、中硫、特低磷、特低挥发份、特低水份的优质无烟煤，是良好的化工用煤，可用于造气、制活性炭，经洗选后可用于制造碳化硅、碳纤维和单晶等高级碳素材料，加工利用前景广阔。发行人子公司天力煤化投资建立了“50kt/年大规格碳素电极项目”，拟利用发行人所拥有的优质煤矿资源进行煤炭深加工，延长煤炭产业链，提高煤炭综合利用率和产品附加值，符合《云南省人民政府关于促进煤炭产业转型升级实现科学发展安全发展的意见》中提出的“大力发展煤炭循环经济，加快煤炭综合利用循环经济示范区建设，积极培育一批煤、电、化工、建材大型煤炭转化和煤炭深加工联合企业，延长煤炭产业链，全面提高煤炭资源综合利用及产品附加值”的产业政策的引导方向。

2014 年发行人在云南地区煤矿因政策性原因停产后，按照政策的要求积极

进行煤矿的整合重组以及改造升级，具体如下：

1、许家院煤矿许家院井整合刘家坪子部分资源及周边零星资源，由 3 万吨/年技改扩能为 30 万吨/年，整合后矿区面积约 7 平方公里，整合后保有储量 1676 万吨；

2、按照“建一关一”的政策要求，关闭巴抓煤矿，异地新建 30 万吨/年的许家院煤矿巴抓井项目，新建矿区面积约 11 平方公里，整合后保有储量 3993 万吨；

3、昌能煤矿整合彝安矿区的资源，产能由 4 万吨/年扩能为 30 万吨/年，整合后矿区面积约 10 平方公里，整合后保有储量 2123 万吨。

（三）发行人云南地区煤矿停产整顿的具体进展及未来复产安排

1、云南地区煤矿停产整顿的具体进展

2015 年 9 月 1 日，云南省煤矿整顿关闭工作联席会议办公室下发《云南省煤矿整顿关闭工作联席会议办公室关于昭通市彝良县昌能煤矿和彝良县许家院煤矿等三个煤矿煤炭产业结构调整转型升级方案的审查确认意见》（云煤整审〔2015〕11 号），审查并确认：

“（1）云南天力煤化有限公司昌能煤矿为整合重组类，按照云政发〔2014〕18 号、云政办发〔2014〕32 号和采矿权变更相关规定，及时申办相关手续；

（2）云南天力煤化有限公司许家院煤矿许家院井为整合重组类，按照云政发〔2014〕18 号、云政办发〔2014〕32 号和采矿权变更相关规定，及时申办相关手续；

（3）云南天力煤化有限公司许家院煤矿巴抓井为整合重组类，属新建矿井，实行“建一关一”，关闭云南天力煤化有限公司巴抓煤矿（已确认），按照“建一关一”新建项目程序、云政发〔2014〕18 号、云政办发〔2014〕32 号和采矿权变更相关规定，及时申办相关手续”。

其中，许家院煤矿许家院井已完成《生产勘探报告》储量评审，还需办理《生产勘探报告》储量备案、划定矿区范围批复、环境影响评价报告、开工备案手续

等其他一系列许可程序。但《国土资源部关于支持钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国土资规〔2016〕3号）指出，“从2016年起，3年内停止煤炭划定矿区范围审批，期间探矿权到期需要继续延长保留期的，由申请人作出说明后可予保留”。目前，云南省国土资源厅暂不受理许家院煤矿许家院井整合划定矿区范围的申请资料，待云南省国土资源厅开始受理后，发行人将及时申请办理划定矿区范围。

为建设许家院煤矿巴抓井，发行人已关闭巴抓煤矿，符合“建一关一”的政策规定，并取得《煤炭产业结构调整转型升级方案的审查确认意见》，暂未办理其它手续。2016年6月，云南省人民政府发布《云南省人民政府关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的实施意见》（云政发〔2016〕50号）指出，“自2016年起，3年内一律停止审批煤炭行业产能控制方案以外的新建煤矿项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目”。目前，发行人尚未能办理新建许家院煤矿巴抓井的后续行政许可手续，待主管部门恢复审批业务后，发行人将及时申请办理新建煤矿项目核准。

昌能煤矿已完成《煤炭产业结构调整转型升级方案的审查确认意见》、《储量核实报告》及《储量评审备案证明》、《划定矿区范围批复》、《开发利用方案》、《矿山地质环境保护与恢复治理》、《水土保持方案》、《环境影响评价报告》、《土地复垦方案》、《初步设计报告书》、《安全设施设计报告书》等全部前置资料，还需办理《划定矿区范围批复》预留手续（即延续）、《去产能方案的产能置换手续》、《开工备案手续》。目前，昌能煤矿《划定矿区范围批复》预留手续（即延续）的审批手续依然在进行中。

2、未来复产安排

目前，煤炭产业依然是供给侧改革的重点方向，发行人将积极关注煤炭行业的政策方向，按照政策要求进行相关煤矿的整合重组以及技改升级，并履行相关行政审批手续，争取尽快复产。其中，依据现有政策，昌能煤矿预计于2017年完成延续划定矿区批复，争取在2018年底实现复产；许家院煤矿许家院井以及许家院煤矿巴抓井将于2019年开始办理复产的相关行政审批手续。

（四）对发行人经营业绩的影响

发行人煤矿停产整顿、整合重组是按照国家煤炭行业产业政策的要求进行的改造升级，有助于改善公司煤炭业务的经营实力。自 2014 年 4 月起，发行人煤矿按政策要求一直处于停产整顿状态，煤矿业务未能实现销售收入，但由于固定资产折旧、无形资产摊销、管理费用、财务费用等固定费用的影响，在复产前将会在一定程度上削弱发行人的经营业绩。报告期内，发行人煤矿业务的经营业绩如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	12.17	-	1,731.15
营业总成本	280.77	948.98	955.45	3,291.64
净利润	-931.51	-3,598.41	-2,966.01	-3,044.78

如上表所示，报告期内煤矿业务实现的净利润分别为-3,044.78 万元、-2,966.01 万元、-3,598.41 万元以及**-931.51** 万元，煤矿业务的停产整顿给发行人的经营业绩带来一定负面影响，但随着氯碱化工产业的转暖，发行人主营业务盈利能力增强，2016 年及 2017 年**上半年**发行人归属母公司所有者的净利润分别实现 5,513.83 万元、**2,620.59** 万元，煤矿业务的停产整顿未对发行人整体业务发展趋势和经营业绩构成重大不利影响。

目前，氯碱化工行业已逐步走出前期低谷并企稳向好，公司的盈利能力逐步增强，煤矿业务停产整顿对发行人的影响将逐步降低；待煤矿整合重组完毕并复产后，发行人的煤矿业务将得到进一步优化，产业协同效应显现，配合公司的煤炭深加工业务以及电石业务，将有助于提升公司的整体盈利能力。

（五）关于云南煤矿整顿整合的风险提示

针对云南省对煤矿业务进行停产整顿，发行人已在《关于非公开发行股票申请文件反馈意见涉及补充披露事项的公告》中公开披露“云南煤矿整顿整合的风险”，具体内容如下：

“报告期内，发行人依照国家产业政策对位于云南省的煤矿进行停产整顿以及改造升级，尚未复产，对发行人的经营业绩造成一定程度的不利影响。目前，发行人积极按照相关政策对煤矿业务进行整合重组并履行相关行政审批手续，但

煤矿业务的复产时间仍具有不确定性，未来可能依然会对发行人的经营业绩造成一定的不利影响。”

（六）保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了云南省化解过剩产能的相关政策，获取了发行人煤矿停产整顿的相关资料以及煤矿业务的财务资料，并对相关人员进行访谈。经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人按照云南地区的煤矿产业政策对相关煤矿进行了停产整顿，并积极进行煤矿的整合重组以及改造升级。发行人将积极关注煤炭行业的政策方向，及时履行相关行政审批手续，争取尽快复产。报告期内，发行人煤矿业务的停产整顿虽然给发行人经营业绩造成了一定负面影响，但未对发行人整体业务发展趋势和经营业绩构成重大不利影响。

反馈问题八：请申请人结合本次募投项目说明：（1）募投项目实施主体是否具备相应的生产资质及人员配备；（2）募投项目开展涉及的主要核心生产技术的来源，是否为自有技术；如需向第三方引进技术，请补充披露技术提供方的基本情况、技术能力及其竞争优势，并请说明申请人为实施本次募投项目的技术储备是否充分。请保荐机构及申请人律师对前述问题进行核查，并就申请人取得相关生产资质及技术是否存在重大不确定性发表意见。

回复：

（一）募投项目实施主体是否具备相应的生产资质及人员配备

1、年产 5 万吨氯化法钛白粉项目

（1）生产资质

“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”的实施主体为发行人全资子公司海丰和泰。海丰和泰系 2016 年 3 月为实施本项目专门成立的公司，由于项目尚处于建设初期阶段，目前无需办理相关生产资质；待项目建设完成后、投入生产前需要办理排污许可证、危险化学品安全生产许可证等业务资质。具体情况如下：

① 排污许可证

根据《中华人民共和国环境保护法》、《大气污染防治法》、《水污染防治法》、《排污许可证管理暂行规定》、《四川省排污许可证管理暂行办法》等相关规定，直接或间接向环境排放工业废水、工业废气污染物的单位，应办理排污许可证；新建项目的排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。

根据《四川省排污许可证管理暂行办法》第六条规定，“排污者申请领取排污许可证，应当具备以下条件：（一）有合法的生产经营资质；（二）生产能力、工艺、设备、产品符合国家和地方现行产业政策要求；（三）有环境保护行政主管部门批准的建设项目环境影响评价文件（新建项目）和验收材料；（四）有符合国家和地方规定标准 and 要求的污染防治设施。设施委托运行的，运行单位应持有环境污染治理设施运营资质证书；（五）污染物排放符合环评审批文件的总量控制要求以及环境功能区 and 所在区域污染物排放总量控制指标的要求；（六）有应对突发环境事件的应急预案和设施、装备；（七）按照法律法规的要求应设置规范化排污口的排污者，已设置了规范化排污口；（八）按规定应当安装污染物排放自动监控设施的排污者，已按照国家的标准、规范安装了自动监控设施；（九）按规定进行了排污申报，并依法缴纳了排污费；（十）有完善的环境保护管理制度；（十一）按规定应进行清洁生产审核的，已进行了清洁生产审核；（十二）按规定开展环境统计，具有符合要求的统计报表；（十三）当年无违反环保法律法规的行为或已对违法行为进行整改；（十四）法律、法规规定的其他条件”。第七条规定，“新建项目的建设单位应当在项目的主要环保设施和措施已与主体工程同时建成和落实，并经负责审批的环保行政主管部门现场核实同意进入试生产后，填报排污许可证申请审批书，申请排污临时许可证。通过环保验收的，应在收到验收合格文件之日起 10 个工作日内提交相关证明材料，填报排污许可证申请审批书，申请排污许可证”。

2017 年 1 月，四川省环境保护厅以川环审批[2017]40 号文件审批通过《宜宾天原海丰和泰有限公司年产 5 万吨氯化钛白粉项目环境影响报告书》。海丰和泰已就年产 5 万吨氯化法钛白粉项目履行了环评审批手续，该项目目前处于建设初期阶段，尚未进入依法申请排污许可证的阶段；海丰和泰在该项目竣工后需依法办理竣工环保验收，并在该项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前按照

前述规定申请领取排污许可证，不会对年产 5 万吨氯化法钛白粉项目的实施构成实质性障碍。

② 危险化学品安全生产许可证

根据《安全生产许可证条例》、《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》、《四川省危险化学品生产企业安全生产许可证实施细则》等规定，危险化学品生产企业必须取得安全生产许可证；危险化学品生产企业是指依法设立且取得工商营业执照或者工商核准文件从事生产最终产品或者中间产品列入《危险化学品目录》的企业。

根据《四川省危险化学品生产企业安全生产许可证实施细则》第二章相关规定，安全生产条件主要条款如下：“第五条 危险化学品生产企业应当建立、健全主要负责人、分管负责人、安全生产管理人员、职能部门、岗位安全生产责任制。……第七条 危险化学品生产企业应当单独设置安全生产管理机构，配备与本单位安全生产工作相适应的专职安全生产管理人员。……第十二条 危险化学品生产企业的厂房、作业场所和安全设施、设备、工艺应当符合下列要求：（一）国家和省的规划和布局；（二）在设区的市规划的专门用于危险化学品生产、储存的区域内；（三）危险化学品的生产装置和储存危险化学品数量构成重大危险源的储存设施，与下列场所、区域的距离必须符合有关法律、法规、规章和标准的规定：……（四）符合有关法律、法规、规章和标准的规定；（五）不得采用和使用国家明令淘汰、禁止使用的工艺、设备；（六）生产、储存危险化学品的车间、仓库不得与员工宿舍在同一座建筑物内，并与员工宿舍保持符合规定的安全距离；（七）危险化学品生产装置和储存设施的周边防护距离符合有关法律、法规、规章和标准的规定；（八）进行消防设计的建筑工程需经县级以上公安消防机构验收合格。……第十四条 危险化学品生产企业应当依法由取得相应资质的安全评价机构依据《危险化学品生产企业安全现状评价导则》、本实施细则第二章《安全生产条件》等有关规定和行业标准进行安全评价。并由评价机构出具安全评价报告书。第十五条 危险化学品生产企业应当按照国家有关标准，辨识、确定本企业的重大危险源”。

“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”正处于建设施工阶段，尚未正式开始生产

活动，未办理危险化学品安全生产许可证。发行人尚须在开始生产前按照前述规定申请领取危险化学品安全生产许可证，不会对发行人募投项目的实施构成实质性障碍。

（2）人员配备

“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”目前正处于前期筹建阶段，项目人员主要为前期的工程技术研究和项目建设，现项目配备专职人员 39 人，其中，管理人员 4 名、工程技术人员 30 名（含研发人员 4 名）、行政人员 5 名，尚未配备生产人员。对于生产人员中需要取得特种设备作业人员证等资质证书的，海丰和泰将在该项目正式生产前通过内部培训和社会招聘的方式配备。同时，海丰和泰将在该项目正式生产前，根据相关法律法规配备专职安全生产管理人员。前述项目人员主要来源于发行人内部调配和外聘技术专家，项目建设完成后，所有技术和管理人员即转入生产运营管理；生产操作及维护人员在项目建设过程中将同步招聘、遴选，经培训合格后上岗；其中，生产骨干人员将从发行人内部调配，一般生产及维护人员的招聘采取社会公开招聘的方式。

综上所述，发行人“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”目前处于建设初期阶段，尚未办理相关生产资质；待项目建设完成后、正式生产前将依据相关规定办理排污许可证、危险化学品安全生产许可证等业务资质，不会对发行人募投项目的实施构成实质性障碍。同时，发行人具备与项目实施进度相匹配的人员。

2、年产 3 万吨 PVC-O 管项目

（1）生产资质

“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”的实施主体为发行人全资子公司天亿新材料，天亿新材料已拥有与本项目相关的资质如下：

① 宜宾市环境保护局于 2016 年 5 月 31 日核发的《排放污染物许可证》（川环许 Q00052 号），有效期至 2020 年 12 月 31 日。

2016 年 12 月 11 日，宜宾临港经济技术开发区规划建设环保局以宜临港建环发[2016]33 号文件审批通过《年产 3 万吨 PVC-O 管项目环境影响报告表》。天亿新材料在该项目竣工后将依法办理竣工环保验收及相关排污手续，不会对该

项目的实施构成实质性障碍。

② 宜宾市卫生和计划生育委员会核发的《四川省涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件》（川（宜宾）卫水字（2016）第 01 号），申请单位为宜宾天原集团股份有限公司，实际生产单位为宜宾天亿新材料科技有限公司，产品名称为天原牌给水用抗冲抗压双轴取向聚氯乙烯（PVC-O）管材，产品类型属于输配水设备，产品规格或型号为 DN63-DN630，使用范围适用于压力范围 0.8-2.0MPa 以内生活饮用水输配，有效期至 2020 年 9 月 21 日。

年产 3 万吨 PVC-O 管项目生产的产品规格和使用范围均在上述《四川省涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件》许可范围之内。

（2）人员配备

天亿新材料在 PVC-O 管业务方面，已组建较为完善的管理、生产、销售体系，并成立了 PVC-O 管生产分厂、PVC-O 销售事业部，现项目配备人员 42 人，其中，管理人员 4 人、生产和技术人员 25 人、销售人员 11 人、行政人员 2 名。未来，随着募投项目的建设和达产，公司将依托现有人员配备，通过集团内部遴选、外部社会招聘的方式进一步适当扩充人员的队伍，满足项目运营需求。

综上所述，天亿新材料现持有宜宾市环境保护局核发的川环许 Q00052 号《排污许可证》，年产 3 万吨 PVC-O 管项目竣工后将依法办理竣工环保验收及相关排污手续，不会对该项目的实施构成实质性障碍。天亿新材料具备年产 3 万吨 PVC-O 管项目生产涉及饮用水卫生安全产品所需的生产资质。天亿新材料具备与年产 3 万吨 PVC-O 管项目实施进度相匹配的人员。

3、年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目

（1）生产资质

“年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目”的实施主体为发行人全资子公司天亿新材料，天亿新材料已拥有与本项目相关的资质如下：

宜宾市环境保护局于 2016 年 5 月 31 日核发的《排放污染物许可证》（川环许 Q00052 号），有效期至 2020 年 12 月 31 日。

2016 年 12 月 21 日，宜宾临港经济技术开发区规划建设环保局以宜临港建环发[2016]32 号文件审批通过《年产 1000 万平方米高档环保型生态木板项目环境影响报告表》。天亿新材料在该项目竣工后将依法办理竣工环保验收及相关排污手续，不会对该项目的实施构成实质性障碍。

(2) 人员配备

天亿新材料在生态木板业务方面，已组建较为完善的管理、生产、销售体系，并成立了生态木板生产分厂、生态木板销售事业部，现项目配备人员 137 人，其中，管理人员 3 人、生产和技术人员 128 人、销售人员 4 人、行政人员 2 名。未来，随着募投项目的建设和达产，公司将依托现有人员配备，通过集团内部遴选、外部社会招聘的方式进一步适当扩充人员的队伍，满足项目运营需求。

综上，天亿新材料现持有宜宾市环境保护局核发的川环许 Q00052 号《排污许可证》，年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目竣工后将依法办理竣工环保验收及相关排污手续，不会对该项目的实施构成实质性障碍。天亿新材料具备与年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目实施进度相匹配的人员。

(二) 募投项目开展涉及的主要核心生产技术的来源，是否为自有技术；如需向第三方引进技术，请补充披露技术提供方的基本情况、技术能力及其竞争优势，并请说明申请人为实施本次募投项目的技术储备是否充分

1、年产 5 万吨氯化法钛白粉项目

(1) 主要核心生产技术的来源

“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”的主要核心生产技术采取技术引进的方式取得。2017 年 2 月，项目实施主体海丰和泰与 BIC Technologies Group, LLC（以下简称“BIC 公司”）、Baron international Corporation Limited（为 BIC 公司关联企业）签署了《关于年产 5 万吨氯化法钛白粉项目的技术转让与技术服务合同》。

(2) 技术提供方的基本情况、技术能力及其竞争优势

美国 BIC 技术集团有限公司为行业著名专家 Young Jin Kwon 先生及 Janice

Y Chung 女士投资成立的工程技术公司，位于美国加利福尼亚州洛杉矶市，CEO 为 Janice Y Chung 女士。Young Jin Kwon 先生、Janice Y Chung 女士及其所属技术公司主要从事钛、锆和多晶硅相关生产技术研发的国际工程技术服务，早在上世纪 90 年代即进入中国市场，先后在锦州、宁夏、昆明等地提供生产技术，建造了氯化法钛白粉、多晶硅等多套生产装置，其中为我国锦州铁合金（集团）有限责任公司（现锦州钛业有限公司钛白粉业务的前身）“1.5 万吨/年氯化法钛白粉生产装置项目”提供生产技术和技术服务，目前该项目运行情况良好，所产氯化法钛白粉在国内同类产品中质量领先。

氯化法钛白粉生产技术起源于上世纪早期，1948 年实现商业运营，经过 70 多年的发展，该项技术在国外已较为成熟。BIC 公司的氯化技术以其自身技术诀窍和专有设计，解决了国外同类技术中普遍存在的堵塞等问题，在同行业中处于先进水平。该技术提供方以“流化床氯化工艺技术”向美国商标与专利局申请专利保护并已获正式许可，专利号为 9,656,231 B2；以“由含钛渣连续生产四氯化钛”向中国国家知识产权局申请发明专利注册，并已公布该项专利申请（尚未取得授权），申请号为 CN201511010383.1。

发行人选择 BIC 公司作为技术引进方，主要考虑其以下优势：（1）该技术提供团队已为中国转让了第一套氯化法钛白粉技术，该项目的建设当时得到了国务院和化工部的支持，目前该项目运行良好，且无知识产权和其他法律纠纷。（2）该技术提供团队多年来在氯化法钛白粉领域保持持续的研究和开发，包括使用高钙原料氯化、连续排渣、提高氧化压力、改进四氯化钛注入、改善初料冷却等。

（3）除在钛白粉工业化生产应用外，该技术提供团队同样在国内转让多套多晶硅工业化生产技术，且运行良好，该团队具有较强的工程设计和项目管理能力。

（4）该技术提供方在氯化法钛白粉生产领域拥有丰富经验的专家技术团队，可提供较好的技术支持和服务。

（3）技术引进协议的主要条款

海丰和泰（为协议“甲方”）与 BIC 公司、Baron international Corporation Limited（为协议“乙方”）签署的《关于年产 5 万吨氯化法钛白粉项目的技术转让与技术服务合同》主要内容和条款如下：

鉴于甲方计划建设 5 万吨/年氯化法钛白粉装置，该项目包括从原材料到成品废物处理的氯化、精制、氧化和后处理工艺装置及相关公用工程和辅助设施，乙方拥有并同意提供相关工艺技术、相关设计、技术文档、特殊设备、技术服务与技术培训和保证专利许可（如适用），以及与乙方所提供的设备相关的装配/安装、预试车、投料试车、性能考核、设备操作和维护等专有技术，包括合同产品的制造，乙方将提供整套年产 5 万吨的氯化法钛白粉生产装置中氯化、精制、氧化、三废处理等四个工序的基础设计包，内有足够的信息来完成初步设计和详细设计，并确立操作规程和设备规格及工程图，以生产高质量钛白粉产品，乙方还将在初步设计、详细设计、采购、施工、培训、预试车、投料试车和性能考核期间提供技术服务。

第二章 双方的责任和义务

2.1.1 乙方应安排足够的人力、有能力的工程师和技术人员完成各阶段的设计工作，细见本合同第 3 章及技术附录相关章节。

2.1.2 乙方须以 DDU 宜宾机场（INCOTERMS2000 版）条件交付本合同第 3 章和技术附件 5 规定的技术文件，包括不可擦写的存储装置记录的电子文件和纸质图纸、文件一式四份。

2.1.3 乙方须在本项目实施的各个阶段为甲方提供技术服务，包括但不限于设计阶段、施工阶段、预试车阶段、试车阶段、性能考核阶段的技术服务。各阶段技术服务内容详见本合同及技术附录相关章节。

2.1.4 乙方应派遣足够且具备相应资质与经验的工程师和专家，按照技术附录 7 与本合同的第 4 章开展技术培训。

2.1.5 乙方需协助甲方完成关键设备及材料的采购。乙方将在开工会时提供甲方一份关键设备和材料的清单，包括其报价和采购渠道。

2.1.6 乙方应按照技术附录 5.3 派遣它的工程师参加设计审查会。

第十三章 基础设计包技术缺陷或瑕疵的赔偿

13.1 如基础设计包因其技术存在瑕疵或缺陷，无法满足初步设计和/或详细

设计的要求，乙方应在收到甲方通知后 10 个工作日内进行有效更正。

13.2 如乙方不能及时更正或更正后仍未解决瑕疵或缺陷，乙方应承担违约金和损失赔偿责任。

13.3 如乙方无法在甲方规定的期限内更正导致项目无法进行，甲方有权解除合同，乙方应退还已支付的合同金额。

第十四章 技术服务错误的赔偿

14.1 如果乙方人员在技术服务中存在故意行为，乙方应自费进行更正，甲方不承担因此而产生的任何费用。如导致甲方遭受损失的，乙方应赔偿相应损失。

第十七章 知识产权、专利和版权

17.1 基础设计包开发中的知识产权将基于过期专利和公共领域可供的数据，以及乙方自主研发取得的专有技术。

17.2 乙方将对过期和现行专利开展独立搜索，以确保没有发生侵权。

17.3 乙方竭力保证从公共领域和第三方获得的并纳入合同的技术服务和/或技术交付物中的信息，不会侵犯任何专利、版权、知识产权（IPR）、注册设计和任一其他专有权利或类似性质的权利。

17.4 在项目实施、开车及生产过程中，如甲方基于自身的研究与技术开发而取得技术成果，甲方有权就该技术成果申请相关专利或知识产权。

17.5 乙方将给出一份承诺书，承诺不侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密及其他合法权益。此承诺书作为附件，构成合同的一部分。

第十八章 侵权的赔偿

18.1 无论如何，如乙方被发现有责任导致甲方因本协议技术而被任何第三方诉称非法使用或侵害专有技术和/或其他知识产权，乙方应代表甲方自费处理此诉讼事务，同时乙方应赔偿甲方由此遭受的任何费用或损失。乙方对第三方不合理的索赔主张将不承担责任。

18.2 如果因为前述侵权主张导致甲方不能继续建设此合同装置或使用合同

装置，或不能继续制造和销售钛白粉，则甲方有权要求乙方：

A、为甲方获得继续建设此合同装置或使用合同装置或制造销售钛白粉的权利；及/或

B、解除本合同并要求乙方退还所有已支付金额。

第二十章 排他性

20.1 从合同生效日起，到合同工厂建设完成后 5 年内，未经甲方事先书面同意，乙方在中国境内（含港澳台）不再转让相同或类似技术，协助任何第三方公司新建 5 万吨/年氯化法钛白粉装置。

20.2 如乙方被任何第三方公司要求大于 5 万吨/年氯化法钛白粉装置的技术转让和/或技术服务，乙方将先征求甲方意见是否有意建设同等规模装置。如甲方意愿建设同等规模装置，乙方应优先与甲方合作。

此外，协议还约定了产能、质量、钛原料消耗、氯气消耗、连续运行天数等未能达到技术附录规定保证值时的具体违约罚金情况。

（4）发行人自身技术储备情况

除技术引进外，发行人早在 2010 年以前就开始对氯化法钛白粉项目进行前期调研，现场考察了国内多套氯化法生产装置，走访了国内外氯化法技术专家，全面研究了国内外同类技术优劣、技术特点、所处行业水平、行业技术及其演变历史。2014 年底，发行人正式组建项目团队，从集团相关运行岗位和技术中心抽调优秀工程技术人员，对项目涉及的各项技术进行研究和消化。目前，公司项目团队的技术人员已了解和掌握氯化法钛白粉生产工艺的技术要点，充分理解工艺技术及工艺流程；同时，公司研究院组织研发人员，独立或联合四川大学、东华工程科技股份有限公司、中国成达工程有限公司等国内知名高校、工程公司开展相关课题研究。

公司在长期自主研发的基础上，形成了具有自主知识产权的专利（专有）技术，其中，“氯化法制备钛白粉过程中的烟气热量回收装置”、“氯化法钛白粉的制备装置”、“氯化法制钛白粉系统的氧化尾气压力控制装置”、“可连续运

行的氯化法制钛白粉的装置”等 9 项实用新型专利已获得国家知识产权局的授权，“一种氯化副产盐酸用于钛白粉包膜的方法”、“氯化法钛白粉的制备方法”、“氯化法钛白粉生产过程中氯化尾气的综合利用方法”等 11 项发明专利申请已进入实质性受理过程中。公司氯化法钛白粉项目团队现有高、中级工程技术人员 30 名，其中包含长期从事氯化法钛白粉研发、设计、生产、管理的多名外聘专家；同时，公司还聘请了具有国际知名氯化钛白粉生产企业生产和管理多年经验的专家和技术咨询公司，作为公司技术顾问，确保项目的顺利实施。

综上，发行人为实施“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”的技术储备充分。

2、年产 3 万吨 PVC-O 管项目

(1) 主要核心生产技术的来源

“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”的主要核心生产技术将采取技术引进的方式取得。2016 年 4 月，项目实施主体天亿新材料与河北万方欧勒塑料管业有限公司、河北万利泰欧勒管业有限公司（以下简称“技术提供方”）签署了 PVC-O 技术许可合同。

(2) 技术提供方的基本情况、技术能力及其竞争优势

该项目技术提供方基本情况：（1）河北万方欧勒塑料管业有限公司成立于 2006 年 6 月，注册资本 5,000 万元，注册地址为河北省保定市清苑区西顾庄村西，法定代表人为胡月，公司股东为自然人胡月、安彬，经营范围为“塑料管材的研发、生产、销售和安装；PVC 型材、板材、塑料金属门窗、木塑装饰材料生产、销售；玻璃幕墙销售；机械设备销售”。（2）河北万利泰欧勒管业有限公司成立于 2014 年 9 月，注册资本 10,000 万元，注册地址为河北省保定市望都县经济开发区蒙牛路 1 号，法定代表人为孙建凯，公司股东为自然人孙建凯、马广发，经营范围为“塑料管材、管件的研发、生产和销售、安装；PVC 型材、板材、塑料金属门窗、木窗装饰材料生产、销售；玻璃幕墙销售”。

经过多年研发，技术提供方于 2013 年开发出“在线一步法”生产 PVC-O 管材的技术、设备及工艺，实现了 PVC-O 管材的规模化生产，产品口径为 110mm-630mm，达到国际领先水平。2014 年 4 月，欧勒蓝管（技术提供方的产品

品牌)成功通过国家化学建筑材料测试中心的 400 级材料分级试验和中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所的检测;2016 年 4 月,欧勒蓝管按照 CJ/T445-2014 标准采用完全评定法检测,成功通过了国家化学建筑材料测试中心的 450 级材料分级试验,标志欧勒蓝管技术达到国际领先水平;2016 年 7 月,欧勒蓝管(450 级)通过了由水利部专家组的现场评审,被列入第十三届国际水利先进技术(产品)推介名录。此外,河北万方欧勒塑料管业有限公司已向国家知识产权局申请并取得了“PVC 输水管”(专利号 201430203240.2)的设计专利;河北万利泰欧勒管业有限公司已向国家知识产权局申请并取得了“一种热缩管扩张模具”(专利号 201520736646.6)、“一种塑料管材扩口模具”(专利号 201520736595.7)的实用新型专利。

(3) 技术引进协议的主要条款

天亿新材料(合同“甲方”)与河北万方欧勒塑料管业有限公司、河北万利泰欧勒管业有限公司(合同“乙方”)签署的 PVC-0 技术许可合同主要内容和条款如下:

二、技术许可授予

(一) 许可范围

乙方同意向甲方授予本合同第一条所涉的全部 PVC-0 专利(专有)技术在中国人民共和国境内四川省、云南省、贵州省、重庆市、西藏自治区区域范围(以下统称“西南地区”)内使用,这种使用权在四川省、云南省、贵州省、重庆市、西藏自治区区域范围是独占的、可限制性许可(转让)的。即:

1、乙方在本合同签订后,不得以任何方式(包括但不限于转让、许可、授权、投资等方式)在西南区域使用或允许第三方使用上述 PVC-0 专利(专有)技术和提供与该专有技术相关的生产线(设备等)。

2、甲方除自己可以使用外,在乙方许可使用的西南地区范围内甲方投资的全资或控股子公司也可以使用。

3、甲方不得向上述第 2 款之外的任何第三方转让或许可使用。如甲方将使用本协议技术和生产线的企业(甲方和其全资或控股的子公司)整体转让或让第

三方控股，乙方同等条件下有优先权。

4、上述 2、3 条款中的许可（转让）需提前书面告知乙方：受许可（转让）方权利不得多于本协议甲方权利、责任义务不少于本协议甲方责任义务；且无再次许可（转让）权利；如受许可（转让）方违约，甲方承担连带责任。

5、双方共同维护 PVC-0 管道产品的市场秩序。

（二）许可期限

乙方同意甲方无限期使用 PVC-0 专利（专有）技术。

（三）技术改进及成果归属

甲方、乙方均享有 PVC-0 专利（专有）技术改进和发展的权利，各方技术改进的成果归各自所有，但对方享有无偿使用权。

九、侵权赔偿

1、乙方应保护甲方在使用本专有技术中不受任何第三方的索赔或诉讼指控。

十、违约责任

8、乙方向甲方提供本合同约定的 PVC-0 专利（专有）技术、生产线、生产技术等侵犯第三人知识产权，乙方应当承担由此产生的各项不利法律后果。若甲方因使用本合同相关资料和设备被第三方以侵权索赔时，乙方应赔偿甲方由此承担的全部损失和费用。

10、乙方违反本协议约定向中华人民共和国西南地区任何第三方授权或售卖本合同约定许可的 PVC-0 专利（专有）技术，视为乙方违约；甲方违反本协议约定在获得了乙方许可的上述 PVC-0 专利（专有）技术后甲方在任何时候向任何人以任何方式许可、转让或泄露该技术，视为违约；违约方应该承担违约责任，按本合同约定专有技术许可费和生产线转让费总额的 2 倍向对方支付违约金。

（4）技术成熟及应用情况

目前，技术提供方的 PVC-0 管生产技术均已得到成熟应用，其生产的欧勒蓝管（PVC-0）具有良好的高强度、高韧性、高抗冲、抗疲劳等性能。公司依据 PVC-0

管技术许可，现已建设一条 PVC-O 管试生产线，设备试运行良好，产品已试制成功，技术已成熟应用。

综上，发行人为实施“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”的技术储备充分。

3、年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目

“年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目”的主要核心生产技术系通过发行人自主研发取得。

近年来，发行人按照“一体两翼”的发展战略，不断加大在木塑复合新材料方面的研究开发，组建了专业的技术团队，并聘请知名技术顾问，掌握了木塑复合材料技术的生产工艺、关键配方及设备路线，同时依托集团研发和技术优势，开发出“高组分竹木纤维和树脂双向改性技术”和“增强增韧专用 PVC 树脂技术”，并且发行人已向国家知识产权局申请“一种 PVC 木塑发泡基材及其制备方法”（申请号 201510702278.8）、“一种 PVC 木塑结皮发泡基材及其制备方法”（申请号 201510703177.2）等发明专利。此外，发行人已建设一条优木生态木板试生产线，目前设备试运行情况良好，主要技术已较为成熟。

综上，发行人为实施“年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目”技术储备充分。

（三）请保荐机构及申请人律师对前述问题进行核查，并就申请人取得相关生产资质及技术是否存在重大不确定性发表意见

保荐机构查阅了发行人本次募集资金投资项目的可行性研究报告、技术引进协议、与募集资金投资项目相关专利技术等资料，查阅了技术提供方提供的相关说明、专利技术等资料，查阅了与本次募集资金投资项目实施相关的法律法规及相关规定，就本次募集资金投资项目的生产资质、人员配备及技术来源等情况访谈了发行人高级管理人员及项目负责人。

经核查，保荐机构认为：1、“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”目前正处于建设初期阶段，尚未办理排污许可证、危险化学品安全生产许可证；待项目建设完成后、正式生产前，海丰和泰将依据相关规定办理排污许可证、危险化学品安全生产许可证，不会对年产 5 万吨氯化法钛白粉项目的实施构成实质性障碍。天亿

新材料现持有宜宾市环境保护局核发的川环许 Q00052 号《排污许可证》，“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”和“年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目”竣工后将依法办理竣工环保验收及相关排污手续，不会对项目的实施构成实质性障碍。天亿新材料具备“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”生产涉及饮用水卫生安全产品所需的生产资质。2、本次募集资金投资项目实施主体海丰和泰与天亿新材料具备与项目实施进度相匹配的人员，具备项目实施所需的关键管理和技术人员。3、“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”、“年产 3 万吨 PVC-O 管项目”的主要核心生产技术采用技术引进的方式，技术提供方具备相应的技术能力。“年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目”的主要核心生产技术采用自主研发的方式，技术已较为成熟。发行人为实施本次募集资金投资项目的技术储备充分。

发行人律师认为：1、年产 5 万吨氯化法钛白粉项目目前正处于建设初期阶段，尚未办理排污许可证、危险化学品安全生产许可证；待项目建设完成后、正式生产前，海丰和泰将依据相关规定办理排污许可证、危险化学品安全生产许可证，不会对年产 5 万吨氯化法钛白粉项目的实施构成实质性障碍；天亿新材料现持有宜宾市环境保护局核发的川环许 Q00052 号《排污许可证》，在年产 3 万吨 PVC-O 管项目、年产 1000 万平方米高档环保型生态木板项目竣工后将依法办理竣工环保验收及相关排污手续，不会对该等项目的实施构成实质性障碍；天亿新材料已具备生产年产 3 万吨 PVC-O 管项目产品即涉及饮用水卫生安全产品所需的生产资质；天亿新材料无需就年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目产品办理工业产品生产许可证。2、本次募集资金投资项目实施主体海丰和泰与天亿新材料具备与本次募集资金投资项目实施进度相匹配的人员，具备本次募集资金投资项目实施所需的关键管理和技术人员。3、年产 5 万吨氯化法钛白粉项目、年产 3 万吨 PVC-O 管项目的主要核心生产技术是采用技术引进的方式取得；年产 1,000 万平方米高档环保型生态木板项目的主要核心生产技术采用自主研发的方式，发行人为实施本次募集资金投资项目的技术储备充分。

反馈问题九：申请材料显示，“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”将与申请人全资子公司海丰和锐形成产业配套效应，请申请人补充说明该项目的实施是否会新增关联交易，如是，请说明该关联交易是否影响上市公司生产经营独立性。请保荐机构及申请人律师就上述事项进行核查并发表意见。

回复：

（一）请申请人补充说明该项目的实施是否会新增关联交易，如是，请说明该关联交易是否影响上市公司生产经营独立性

“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”的实施主体为发行人全资子公司海丰和泰，项目生产所需的原材料主要为高钛渣或人造金红石、氧气、氯气、石油焦等，辅助材料主要为矿物油、岩盐、氯化钾、液碱、盐酸、硅酸钠溶液、硫酸铝、偏铝酸钠等，以及工艺水、脱盐水、饱和蒸汽、过热蒸汽、压缩空气、电力、天然气等公用物料及动力。

“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”的实施地点与发行人子公司海丰和锐相邻，项目建成投产后，生产所需的人造金红石（部分）、氯气、液碱、盐酸等原辅材料以及工艺水、饱和蒸汽、过热蒸汽等公用物料及动力均可由海丰和锐现有生产设施提供，项目生产形成的废渣可由海丰和锐用于水泥的生产，不但保证上述原辅材料的稳定供给，而且可适度减少项目建设投资、提升整体经济效益。此外，发行人子公司天畅物流、天畅航运可为项目实施提供原辅材料、产成品的运输业务。综上，“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”与发行人现有业务形成良好的产业循环和协同效应。

“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”建成投产后，项目实施主体海丰和泰与海丰和锐、天畅物流、天畅航运之间的交易决策程序将严格按照公司章程及公司相关制度执行、交易价格将按照市场公允价格确定，从而确保上述交易的合理性、公允性。上述公司均属于发行人纳入合并报表范围内的子公司，项目实施过程中海丰和泰与海丰和锐、天畅物流、天畅航运发生的交易行为在发行人编制合并财务报表时均将内部抵消，上述交易行为不属于《深圳证券交易所股票上市规则》第十章规定的关联交易，上述交易行为不会影响上市公司生产经营的独立性。

（二）请保荐机构及申请人律师就上述事项进行核查并发表意见

保荐机构访谈了公司高级管理人员、项目负责人，现场查看了海丰和锐、天原水泥等生产经营情况以及项目实施用地，查阅了《年产 5 万吨氯化法钛白粉项目可行性研究报告》，了解项目的运营模式、生产工艺、原材辅料及其供应等情况，核查该项目的实施是否会新增关联交易。经核查，保荐机构认为：“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”的实施不会新增关联交易，不会影响上市公司生产经营独立性。

发行人律师认为：“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”的实施不会新增关联交易，不会影响上市公司生产经营独立性。

反馈问题十：2017 年 5 月 9 日，申请人公告称其下属全资子公司福建天原化工有限公司被追加为侵犯商业秘密纠纷案的共同原告。请申请人补充披露报告期内的诉讼事项，请申请人律师对诉讼事项进行逐项核查，并就涉诉事项是否会对申请人生产经营及未来发展产生重大不利影响发表意见。

回复：

（一）请申请人补充披露报告期内的诉讼事项

自 2014 年 1 月 1 日至本反馈意见回复日，发行人及其合并报表范围内子公司的诉讼、仲裁情况如下：

1、合同纠纷

序号	原告（申请人）	被告（被申请人）	案由	涉案金额（元）	判决/调解结果	目前进展
1	北京蒙卡瑞商贸有限责任公司	天原集团	租赁合同纠纷	5,704,083.00	法院判决：天原集团支付北京蒙卡瑞商贸有限责任公司租金 4,204,083 元及违约金 150 万元。	已结案
2	潍坊正远粉体工程设备有限公司	天原集团	买卖合同纠纷	52,000.00	法院判决：天原集团支付潍坊正远粉体工程设备有限公司货款 5.2 万元及相应利息。	已结案
3	成都拓展金属材料有限公司	天原集团	买卖合同纠纷	-	法院裁定：准许原告撤诉。	已结案
4	冀州中意复合材料股份有限公司	天原集团	承揽合同纠纷	-	法院裁定：准许原告撤诉。	已结案
5	宝钛特种金属有限公司	天原集团	合同纠纷	1,777,209.00	双方达成调解协议：天原集团支付原告 1,777,209 元。	已结案
6	成都瑞宝化工有限公司	天原集团	买卖合同纠纷	58,967.00	法院判决：天原集团支付成都瑞宝化工有限公司货款 58,967 元及相应利息。	天原集团已上诉至宜宾市中级人民法院，目前该案正在审理中
7	鞍山钢锋风机有限责任公司	天原集团	定做合同纠纷	570,263.81	法院判决：驳回钢锋公司诉讼请求。	钢锋公司不服一审判决，已提出上诉请求
8	宁国市正兴耐磨材料有限公司	海丰和锐	买卖合同纠纷	-	法院裁定：准许原告撤诉	已结案
9	献县红光化工有限公司	海丰和锐	买卖合同纠纷	782,214.40	双方达成调解协议：海丰和锐支付献县红光化工有限公司货款 782,214.4 元。	已结案

10	自贡工业阀门制造有限公司	海丰和锐	买卖合同纠纷	83,846.20	法院判决：海丰和锐支付自贡工业阀门制造有限公司货款 83,846.20 元。	已结案
11	武汉高远机电设备工程有限公司	海丰和锐	买卖合同纠纷	-	法院判决：驳回原告诉讼请求。	已结案
12	上海艾克森新技术有限公司	海丰和锐	买卖合同纠纷	-	法院裁定：准许原告撤诉。	已结案
13	四川省珙县华通矿业有限公司	海丰和锐	买卖合同纠纷	-	法院裁定：因原告未在规定的期限内预交诉讼费用，案件按照撤诉处理。	已结案
14	曾其贵	海丰和锐	债权转让合同纠纷	-	法院判决：驳回原告的全部诉讼请求。	已结案
15	上海亿维工业科技股份有限公司	海丰和锐	买卖合同纠纷	-	法院裁定：准予原告撤诉。	已结案
16	兴文县鑫福贸易有限责任公司	海丰和锐	买卖合同纠纷	-	法院裁定：准予原告撤诉。	已结案
17	海丰和锐	上海建设路桥机械设备有限公司	买卖合同纠纷	758,649.80	法院判决：被告支付海丰和锐 758,649.8 元。	被告已向最高人民法院申请再审， 最高人民法院裁定驳回路桥公司再审申请
18	海丰和锐水泥分公司	四川天竹竹资源开发有限公司	买卖合同纠纷	840,559.20	双方达成调解协议：被告支付海丰和锐水泥分公司货款 840,559.20 元。	已结案
19	天畅物流	上海应记实业有限公司、江松洪、上海惠全国际物流有限公司、上海高桥钢材市场经营管理有限公司	买卖合同纠纷	-	法院裁定：准予原告撤诉。	已结案

20	天畅物流	成都金孟源贸易有限公司、四川康煌矿业有限公司、茂县新纪元电冶有限公司	买卖合同纠纷	-	法院裁定：准予原告撤诉。	已结案
21	孙勇、周荣兴	绵阳川运物流有限公司、王应凤、天畅物流	合伙协议纠纷	-	一审法院判决：绵阳川运物流有限公司、王应凤向原告支付退伙款 420 万元，并支付违约金 80 万元。原告不服一审判决，向二审法院上诉，请求增加违约金 16 万元、将退伙款 20 万元改判为违约金，并维持一审其他判决结果	二审法院已立案，待审理
22	天畅航运	张家港吉祥物流有限公司	水路货物运输合同纠纷	583,520.63	经法院调解，被告结欠原告 583,520.63 元，由被告分期支付。	已结案
23	天畅航运	重庆市涪陵区蓝箭船务有限责任公司	水路货物运输合同纠纷	-	法院裁定：准予原告撤诉。	已结案
24	天亿新材料	楚雄市鹿城镇兴塑建材经营部、叶孙梓、傅海文、昆山银库物资有限公司	买卖合同纠纷	142,218.13	法院判决：被告楚雄市鹿城镇兴塑建材经营部向原告支付所欠货款 142,218.13 元及违约金；被告昆山银库物资有限公司承担连带清偿责任。	正在执行中
25	天亿新材料	腾冲县腾越镇天原管道销售部、张丽萍	买卖合同纠纷	273,975.88	法院判决：被告腾冲县腾越镇天原管道销售部向原告支付所欠货款 273,975.88 元及违约金；被告张丽萍承担连带清偿责任。	已执行 88,397.03 元，余款执行中
26	天亿新材料	云南宽宇宏贸易有限公司、丁建国、云南林开建材有限公司	买卖合同纠纷	527,516.61	法院判决：被告云南宽宇宏贸易有限公司向原告支付所欠货款 527,516.61 元及违约金；被告云南林开建材有限公司承担连带清偿责任。	正在执行中
27	天亿新材料	云南西本贸易有限公司、云南闵川贸易有限公司	买卖合同纠纷	1,153,122.44	法院判决：被告云南西本贸易有限公司向原告支付所欠货款 1,153,122.44 元及违约金；被告云南闵川贸易有限公司承担连带清偿责任。	正在执行中

28	杨晓森	天亿新材料	居间服务合同纠纷	-	法院判决：驳回原告的诉讼请求。	已结案
29	天亿新材料	云南巨贤商贸有限公司、何宜智、云南闽硕贸易有限公司	买卖合同纠纷	1,146,286.18	法院判决：被告巨贤商贸向天亿新材料支付拖欠的货款 1,146,286.18 元及违约金；被告闽硕贸易公司对货款及违约金的支付承担连带责任。	正在执行中
30	天亿新材料	四川内江盛云天然气开发有限公司	买卖合同纠纷	318,770.4	经法院调解，双方达成调解协议：被告支付天亿新材料所欠货款 318,770.4 元。	正在执行中
31	天亿新材料	昭通市飞特商贸有限公司、马明忠	买卖合同纠纷	299,710.03	经法院调解，被告支付天亿新材料所欠货款 299,710.03 元。	正在执行中
32	天蓝化工	四川北方红光特种化工有限公司	买卖合同纠纷	1,800,000.00	法院判决：被告向天蓝化工支付补偿款 180 万元。	已结案
33	天蓝化工	宜宾县天顺畅工贸有限公司	买卖合同纠纷	153,920.00	经法院调解，双方达成调解协议：被告支付原告天蓝化工货款 146,920 元及资金占用利息 7,000 元，合计 153,920 元	正在执行中
34	天蓝化工	湖北省神珑泵业有限责任公司	买卖合同纠纷	211,500.00	法院判决：被告向天蓝化工支付货款 21.15 万元。	已结案
35	江苏通用机械设备有限公司	天蓝化工	买卖合同纠纷	230,431.57	法院判决：天蓝化工支付原告货款 230,431.57 元及相应的利息损失。	已结案
36	天蓝化工	云南省昭通市森隆经贸有限责任公司	买卖合同纠纷	-	法院裁定：准予原告撤诉。	已结案
37	天蓝化工	天津市泛亚凯化国际贸易有限公司	买卖合同纠纷	-	法院裁定：准予原告撤诉。	已结案
38	成都拓展金属材料有限公司	天原水泥	买卖合同纠纷	-	法院判决：驳回原告诉讼请求。	已结案
39	天原进出口	泉州市泉港区爱德利贸易有限公司、福建鸿润	买卖合同纠纷	92,154,351.48	经法院调解，原被告达成调解协议：被告泉州市泉港区爱得利贸易有限公司、福建	已结案

		化工有限公司、福建环友集团有限公司、厦门市欣德利投资有限公司、泉州市泉港区爱得利运输有限公司、黄清粘、蔡秀芽、黄英俊、黄英杰			鸿润化工有限公司共同连带支付天原进出口货款 92,154,351.48 元；包括福建环友集团有限公司在内的 8 名被告对前述二被告所负原告债务承担连带责任。	
40	天原进出口	泉州市泉港区爱得利贸易有限公司、泉州恒河化工有限公司、福建环友集团有限公司、厦门市欣德利投资有限公司、福建鸿润化工有限公司、泉州市泉港区爱得利运输有限公司、黄清粘、蔡秀芽、黄英俊、黄英杰	买卖合同纠纷	83,276,224.94	经法院调解，原被告达成调解协议：被告泉州市泉港区爱得利贸易有限公司、泉州恒河化工有限公司共同连带支付天原进出口货款 83,276,224.94 元；包括福建环友集团有限公司在内的 8 名被告对前述二被告所负原告债务承担连带责任。	已结案
41	天原进出口	上海月月潮集团有限公司、太仓新宝谊钢管制造有限公司、上海月月潮钢管有限公司、上海月月潮管道科技有限公司、中除特种管材（江阴）有限公司、殷月潮、殷建飞、黄强妹	买卖合同纠纷	34,770,837.30	法院判决：被告向天原进出口支付货款 3,271.89204 万元和逾期付款违约金 205.19169 万元，相关自然人承担连带责任。	已达成 1,982.19 万元以房抵债协议，法院按程序在对以房抵债进行公示，剩余债权仍在执行中
42	海丰鑫华	商都县康鑫金属有限责任公司、内蒙古商都硅鑫冶金化工有限责任公司	买卖合同纠纷	7,051,404.01	法院判决：被告向海丰鑫华支付货款 5,051,404.01 元及违约金 2,000,000 元。	正在执行中
43	海丰鑫华	宜宾宝千商贸有限公司、高县会和商贸有限	买卖合同纠纷	19,732,912.61	法院判决：被告宜宾宝千商贸有限公司和高县会和商贸有限责任公司向海丰鑫华支	正在执行中

		责任公司、四川省宜宾高洲酒业有限责任公司			付 19,732,912.61 元以及逾期付款利息，被告四川省宜宾高洲酒业有限责任公司承担连带责任。	
44	海丰鑫华	株洲化工集团诚信有限公司	买卖合同纠纷	9,831,453.69	法院判决：被告向原告支付货款 9,831,453.69 元及逾期付款损失。	株化公司已进入破产程序，已申报债权，破产清算中
45	海丰鑫华	上海应记实业有限公司、江松洪、上海惠全物流有限公司	买卖合同纠纷	-	法院裁定：准许原告撤诉。	已结案
46	海丰鑫华	宝钛特种金属有限公司	买卖合同纠纷	18,296,023.58	法院判决：被告向原告支付货款 18,296,023.58 元及逾期付款违约金。	已结案
47	海丰鑫华	上海润希商贸有限公司	合同纠纷	3,022,324.87	法院判决：被告退还原告货款 3,022,324.87 元。	正在执行中
48	海丰鑫华	宜宾宇香米业有限公司	买卖合同纠纷	328,849.57	法院判决：被告支付原告粮食欠款 322,747 元及违约金 6,102.57 元。	正在执行中
49	泸县诚信煤炭贸易有限公司	水富金明	买卖合同纠纷	-	法院裁定：准许原告撤诉。	已结案
50	天达化工	唐山今实达科贸有限公司、唐山今实达冶金机械厂	买卖合同纠纷	11,446,404.60	2015 年 6 月 20 日，四川省宜宾市中级人民法院作出一审判决：告唐山今实达科贸有限公司支付原告 11,446,404.60 元。唐山今实达科贸有限公司不服判决，向四川省高级人民法院提起上诉。四川省高级人民法院作出二审判决：撤销一审判决，发回重审。	正在审理中
51	盐津关河水电有限公司	天泓能源	供电合同纠纷	24,896,100	昭通仲裁委员会裁决：天泓能源向申请人支付电费、2014 年度差额电费及不能发电的损失合计 2,489.61 万元。天泓能源向昭通市中级人民法院申请撤销仲裁裁决。	正在执行中

					2016 年 6 月 7 日，昭通市中级人民法院作裁定：驳回天泓能源撤销昭通仲裁委员会裁决的申请。	
52	四川省自贡市格博斯科技有限公司	天力煤化、四川省自贡运输机械集团股份有限公司	债权转让合同纠纷	-	法院裁定：准许原告撤诉。	已结案
53	山东矿机集团股份有限公司	天力煤化	买卖合同纠纷	871,053.75	法院判决：被告天力煤化支付原告山东矿机集团股份有限公司差欠货款 860,300 元及利息 10,753.75 元。	已结案
54	天力煤化	四川益诚建设工程有限公司	建设工程合同纠纷	-	法院裁定：准予原告撤诉。	已结案
55	成都旭光电子股份有限公司	长和电力	买卖合同纠纷	20,000.00	法院判决：长和电力支付原告成都旭光电子股份有限公司货款 20,000.00 元。	已结案
56	成都旭光电子股份有限公司	长和电力	买卖合同纠纷	50,000.00	法院判决：长和电力支付原告成都旭光电子股份有限公司货款 50,000.00 元。	已结案
57	王君银、阿余刘布	无穷矿业	合同纠纷	-	法院裁定：准予原告撤诉。	已结案
58	马边大西洋能源产业有限公司	长和电力	供用电合同纠纷	3,747,886.18	2017 年 5 月 17 日，四川省马边彝族自治县人民法院作出（2017）川 1133 民初 229 号《民事调解书》，双方达成调解协议：1、双方确认，截止 2017 年 2 月 20 日，被告还欠原告电费 3,747,886.18 元未支付；2、被告在 2017 年 5 月 30 日前支付 70 万元，2017 年 6 月和 7 月各付 100 元，2017 年 8 月 30 前支付欠款尾款 1,047,886.18 元。	（2017）川 1133 民初 229 号《民事调解书》履行中
59	丰源盐业	重庆市萍福商贸有限公司	买卖合同纠纷	2,923,209.91	法院判决：被告向原告支付货款 2,923,209.91 元及相应利息。	正在执行中

60	自贡高压电器厂	天南能源	买卖合同纠纷	-	法院裁定：准予原告撤诉	已结案
61	江阴市龙山管业有限公司	天原集团	买卖合同纠纷	4,195.00	经法院调解，原被告达成和解协议：被告于 2017 年 8 月 20 日之前支付原告 4,195.00 元。	正在执行中
62	江阴市龙山管业有限公司	海丰和锐	买卖合同纠纷	70,231.90	经法院调解，原被告达成和解协议：被告于 2017 年 8 月 31 日之前支付原告 70,231.90 元。	正在执行中
63	上海阀门二厂有限公司	天原集团	买卖合同纠纷	68,524.00	经法院调解，原被告达成和解协议：被告于 2017 年 8 月 19 日之前支付原告 50,000.00 元，余款 18,524 元于 2017 年 9 月 19 日前付清。	正在执行中
64	上海阀门二厂有限公司	海丰和锐	买卖合同纠纷	777,036.10	经法院调解，原被告达成和解协议：被告于 2017 年 8 月 25 日之前支付原告 350,000.00 元，余款 427,036.10 元于 2017 年 9 月 25 日前付清。	正在执行中
65	上海阀门二厂有限公司	海丰和锐、海丰和锐水泥分公司	买卖合同纠纷	41,876.00	2017 年 6 月 27 日，原告向江安县人民法院提起诉讼，请求被告支付原告货款 37,390 元及违约金 4,486 元。	正在审理中
66	上海阀门二厂有限公司	天亿新材料	买卖合同纠纷	14,180.00	经法院调解，原被告达成和解协议：被告于 2017 年 8 月 19 日之前支付原告 14,180 元。	正在执行中
67	上海阀门二厂有限公司	天力煤化	买卖合同纠纷	72,637.00	经法院调解，原被告达成和解协议：被告于 2017 年 8 月 19 日之前支付原告 50,000 元，余款 22,637 元于 2017 年 9 月 19 日前付清。	正在执行中
68	上海阀门二厂有限公司	水富金明	买卖合同纠纷	22,321.00	经法院调解，原被告达成和解协议：被告于 2017 年 8 月 31 日之前支付原告 22,321.00 元。	正在执行中
69	天原进出口	浙江汇塑科技有限公司	买卖合同纠纷	1,297,500.00	2017 年 7 月，天原进出口向宜宾市翠屏区人民法院提起诉讼，请求解除原、被告双	正在审理中

				方签署的采购合同，判决被告退还原告支付的货款 432,500 元以及支付原告违约金 865,000 元。	
--	--	--	--	--	--

2、劳动争议纠纷

序号	原告（申请人）	被告（被申请人）	案由	涉案金额（元）	判决/调解结果	目前进展
1	侯林	天原集团	劳动争议纠纷	20,538.00	法院判决：天原集团支付侯林加班工资 18,345 元，年休假工资 2,193 元。	已结案
2	李力力	天原集团	劳动争议纠纷	5,702.92	宜宾市劳动人事争议仲裁委员会裁决：天原集团补发李力力病假工资 5,702.92 元。	已结案
3	赖义	天原集团	劳动合同纠纷	27,912.00	法院判决：天原集团一次性支付赖义解除劳动合同经济补偿金 27,912 元。	已结案
4	毛云锋	天原集团	劳动争议纠纷	-	法院裁定：撤销一审判决，驳回毛云锋	已结案
5	文朝军	天原集团	劳动争议纠纷	-	法院裁定：准许原告撤诉。	已结案
6	陈连富	彝良县昌能煤矿	劳动争议纠纷	408,668.00	法院判决：被告一次性支付原告工伤伤残补助金及津贴等合计 408,668 元。	已结案
7	黄仲兴	天力煤化	劳动争议纠纷	381,264.00	法院判决：被告支付原告工伤伤残津贴等合计 381,264 元。	已结案
8	齐福秋	彝良县巴抓煤矿	劳动争议纠纷	171,509.00	彝良县劳动争议仲裁委员会裁决：被告一次性赔偿齐福秋工伤伤残补助金等费用 171,509 元。	已结案
9	彝良县巴抓煤矿	陈发林	劳动争议纠纷	109,313.32	法院判决：彝良县巴抓煤矿一次性赔偿陈发林工伤伤残补助金等费用 109,313.32 元。	已结案

10	天力煤化	邓成考	劳动争议纠纷	117,426.00	法院判决：天力煤化一次性赔偿邓成考工伤伤残补助金等费用 117,426 元。	已结案
11	赵彦保	彝良县巴抓煤矿	劳动争议纠纷	185,622.00	彝良县劳动争议仲裁委员会裁决：被告一次性赔偿赵彦保工伤伤残补助金等费用 185,622 元。	已结案
12	李伦洪	彝良县巴抓煤矿	劳动争议纠纷	174,945.00	彝良县劳动争议仲裁委员会裁决：被告支付申请人李伦洪工伤伤残补助金等费用合计 174,945 元。	已结案
13	王朝友	彝良县巴抓煤矿	劳动争议纠纷	177,870.00	彝良县劳动争议仲裁委员会裁决：被告支付申请人王朝友工伤伤残补助金等费用合计 177,870 元。	已结案
14	谢中云	许家院煤矿	劳动争议纠纷	15,479.00	彝良县劳动争议仲裁委员会作出裁决：驳回申诉人谢中云的仲裁请求。	已结案
15	张昌银	许家院煤矿	劳动争议纠纷	146,000.00	经彝良县劳动争议仲裁委员会调解，双方达成调解协议：被申诉人许家院煤矿支付张昌银工伤伤残赔偿金等费用共计 146,000 元。	已结案
16	王方军	彝良县昌能煤矿	劳动争议纠纷	208,575.00	彝良县劳动争议仲裁委员会裁决：彝良县昌能煤矿一次性支付王方军工伤伤残补助金等 208,575 元。	已结案
17	李怀祥	彝良县巴抓煤矿	劳动争议纠纷	209,075.00	彝良县劳动争议仲裁委员会裁决：彝良县巴抓煤矿一次性支付李怀祥工伤伤残补助金等 209,075 元。	已结案

3、侵权责任纠纷

序号	原告（申请人）	被告（被申请人）	案由	涉案金额（元）	判决/调解结果	目前进展
1	王斯琪	天原集团、邓兴武、中华联合财产保险股份有限公司宜宾中心支公司、彭友莲、中国平安财产保险股份有限公司宜宾中心支公司	机动车交通事故责任纠纷	37,741.74	法院判决：被告中华联合财产保险股份有限公司宜宾中心支公司支付天原集团垫付的费用 37,741.74 元。	已结案

2	周定彬	天原集团、中华联合财产保险股份有限公司宜宾中心支公司、叶定权	机动车交通事故责任纠纷	37,248.28	法院判决：被告中华联合财产保险股份有限公司支付天原集团垫付的费用 37,248.28 元。	已结案
3	罗梦沅	天原集团、中华联合财产保险股份有限公司宜宾中心支公司、兰学	机动车交通事故责任纠纷	-	法院判决：被告中华联合财产保险股份有限公司宜宾中心支公司向罗梦沅赔付 271,729.30 元。	已结案
4	文朝军	天原集团	侵权责任纠纷	77,925.00	法院判决：天原集团补足原告残疾补助费 77,925 元。	已结案
5	文朝军	天原集团	提供劳务者受害责任纠纷	-	法院判决：驳回文朝军的诉讼请求。	已结案
6	黄宣连、李均业	天畅物流、中华联合财产保险股份有限公司宜宾中心支公司、唐仁义	机动车交通事故责任纠纷	56,437.02	法院判决：被告华联合财产保险股份有限公司宜宾中心支公司支付天畅物流 84,254.77 元。	已结案
7	蒋尔会、孔祥勇	天畅物流、中华联合财产保险股份有限公司宜宾中心支公司	机动车交通事故责任纠纷	28,927.01	法院判决：被告中华联合财产保险支付天畅物流垫付的医疗费 28,927.01 元。	已结案
8	天力煤化	中国人民财产保险股份有限公司水富支公司	机动车交通事故责任纠纷	451,774.50	法院判决：被告赔偿天力煤化 451,774.50 元。	已结案
9	沈静	无穷矿业	侵权责任纠纷	-	法院判决：驳回原告沈静的诉讼请求。	已结案

4、其他纠纷

序号	原告（申请人）	被告（被申请人）	案由	涉案金额（元）	判决/调解结果	目前进展
1	吕翠云	国家知识产权局专利复审委员会（被告）、天原集团（第三人）、南开大学（第	专利权行政诉讼	-	北京市高级人民法院作出终审判决，维持原判，吕翠云要求撤销被诉决定的诉讼理由均不能成立。	已结案

		三人)新晃新中化工有限责任公司(第三人)				
2	李振明	海丰和锐	生命权、健康权、身体权纠纷	-	法院裁定: 准许原告撤诉。	已结案
3	海丰和锐	李振明	民事纠纷	96,000.00	法院判决: 被告李振明偿还原告借款 96,000 元。	法院已终止执行
4	河南省八达防腐安装有限公司	石嘴山银行股份有限公司、宁夏恒顺冶炼集团有限公司、海丰鑫华	票据纠纷	400,000.00	法院判决: 驳回河南省八达防腐安装有限公司的全部诉讼请求。	已结案
5	汕头海洋投资发展有限公司	北大方正物产集团有限公司、福建方兴化工有限公司、福建鸿润化工有限公司、福建天原	侵害商业秘密纠纷	100,000,000.00	2015 年 12 月, 原告向福建省高级人民法院提起诉讼, 请求北大方正物产集团有限公司、福建方兴化工有限公司、福建鸿润化工有限公司三被告停止侵害原告专有技术知识产权的侵权行为, 并赔偿原告经济损失人民币 1 亿元。2017 年 4 月, 原告向福建省高级人民法院递交《追加被告申请书》, 追加福建天原为被告并要求福建天原承担连带赔偿责任。	正在审理中
6	鹰潭捷达物流有限公司	福建天原	排除妨害纠纷	-	法院裁定: 准许原告撤诉。	已结案
7	上海安盛汽车船务有限公司	天畅航运	船舶碰撞损害责任纠纷	595,663.94	2017 年 5 月 3 日, 原告向武汉海事法院提起诉讼, 请求天畅航运赔偿因货轮相撞而造成的损失 595,663.94 元, 按照同期银行贷款利率计算的利息损失。	正在审理中

(二) 请申请人律师对诉讼事项进行逐项核查, 并就涉诉事项是否会对申请人生产经营及未来发展产生重大不利影响发表意见

1、发行人作为被告的诉讼、仲裁事项

(1) 在上述尚未结案的诉讼、仲裁中, 第“1、合同纠纷”中的第 51 项案件即盐津关河电力有限公司诉天泓能源供电合同纠纷, 鉴于该诉讼涉及电费欠款的实际债务人为盐津云宏化工有限责任公司, 且四川宜宾伊力集团有限公司、四川宜宾伊力集团横江发电有限公司、云南红兴商贸有限责任公司对相关电费承担连带清偿责任, 为保障天泓能源的合法权益, 天泓能源向宜宾市中级人民法院提起诉讼, 请求法院判决盐津云宏化工有限责任公司、四川宜宾伊力集团有限公司、四川宜宾伊力集团横江发电有限公司、云南红兴商贸有限责任公司连带支付债务款项 5,197.85 万元。

2017 年 1 月 19 日, 四川省宜宾市中级人民法院作出 (2016) 川 15 民初 70 号《民事判决书》, 判决: 盐津云宏化工有限责任公司支付天泓能源 34,392,412.94 元, 四川宜宾伊力集团有限公司、四川宜宾伊力集团横江发电有限公司、云南红兴商贸有限责任公司承担连带清偿责任。宜宾市中级人民法院已冻结盐津云宏化工有限责任公司、四川宜宾伊力集团有限公司、四川宜宾伊力集团横江发电有限公司、云南红兴商贸有限责任公司银行存款合计 3500 万元。四川宜宾伊力集团横江发电有限公司不服该判决, 向四川省高级人民法院提起上诉, 目前该案正在进一步审理中。截至本反馈意见回复日, 四川宜宾伊力集团横江发电有限公司已累计向天泓能源付款 2,058.11 万元, 天泓能源已将收到的款项转付给盐津关河水电有限公司。因此, 该案件的结果不会对发行人的生产经营及未来发展产生重大不利影响。

(2) 关于汕头海洋投资发展有限公司诉福建天原侵犯商业秘密纠纷, 根据宜宾市中级人民法院于 2016 年 2 月 18 日作出的 (2015) 宜执字第 154-4、155-2 号《执行裁定书》, 由于泉州市泉港区爱得利贸易有限公司、福建鸿润化工有限公司等被执行人未履行相关生效法律文书确定的义务, 宜宾市中级人民法院裁定将被执行人福建鸿润化工有限公司、泉州恒河化工有限公司的财产 (包括国有土地使用权、房产、机器设备等) 交付福建天原抵偿债务。基于上述, 发行人律师

认为，福建天原系通过司法执行程序受让福建鸿润化工有限公司的机器设备，受让方式合法合规。

根据《中华人民共和国反不正当竞争法》第二十条第一款的规定，经营者违反本法规定（包括侵犯商业秘密），给被侵害的经营者造成损害的，应当承担损害赔偿赔偿责任，被侵害的经营者的损失难以计算的，赔偿额为侵权人在侵权期间因侵权所获得的利润；并应当承担被侵害的经营者因调查该经营者侵害其合法权益的不正当竞争行为所支付的合理费用。

根据最高人民法院《关于审理不正当竞争民事案件应用法律若干问题的解释》第十七条的规定，确定侵犯商业秘密行为的损害赔偿额，可以参照确定侵犯专利权的损害赔偿额的方法进行。

根据《中华人民共和国专利法》的规定，侵犯专利权的赔偿数额按照权利人因被侵权所受到的实际损失确定；实际损失难以确定的，可以按照侵权人因侵权所获得的利益确定。权利人的损失或者侵权人获得的利益难以确定的，参照该专利许可使用费的倍数合理确定。赔偿数额还应当包括权利人为制止侵权行为所支付的合理开支。权利人的损失、侵权人获得的利益和专利许可使用费均难以确定的，人民法院可以根据专利权的类型、侵权行为的性质和情节等因素，确定给予一万元以上一百万元以下的赔偿。

基于上述，发行人律师认为，若福建天原最终被法院判定侵权而需承担相应的侵权责任，则福建天原最高赔偿金额应当按照原告因被侵权受到的实际损失确定；实际损失难以确定的，可以按照侵权人因侵权所获得的利益确定。原告的损失或者侵权人获得的利益难以确定的，参照该商业秘密许可使用费的倍数合理确定。赔偿数额还应当包括原告为制止侵权行为所支付的合理开支。原告的损失、侵权人获得的利益和商业秘密许可使用费均难以确定的，人民法院可以根据商业秘密的类型、侵权行为的性质和情节等因素，确定给予一万元以上一百万元以下的赔偿。

根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）成都分所出具的XYZH/2017CDA50194号《福建天原化工有限公司2016年度审计报告》，福建天原2016年度营业利润为1,280,831.06元，净利润为928,258.56元；根据发行

人提供的福建天原财务报表，福建天原 2017 年 1-6 月营业利润为 334,231.69 元（未经审计），净利润为 328,422.48 元（未经审计）。

鉴于福建天原系通过司法执行程序受让福建鸿润化工有限公司的机器设备及福建天原 2016 年及 2017 年 1-6 月的经营状况，福建天原因被判侵权而需要赔偿的最高金额不应超过其经营所得利润。此外，在福建天原依照法院生效判决承担了上述损害赔偿责任后，其可基于与福建鸿润化工有限公司的债权债务关系及通过司法执行程序受让福建鸿润化工有限公司的财产而导致承担侵权责任这一事实向福建鸿润化工有限公司追偿。另据发行人说明，若福建天原最终被判侵权，其可委托其他化工设计院提供类似的生产技术，不会对福建天原的生产经营造成实质性影响。因此，该案件的最终结果不会对发行人的生产经营及未来发展产生重大不利影响。

除上述第 1、2 项诉讼外，发行人及其合并报表范围内子公司作为被告的其他尚未结案的诉讼案件共计 13 起，涉案金额合计 6,043,781.93 元，金额较小，不会对发行人的生产经营及未来发展产生重大不利影响。

2、发行人作为原告的诉讼、仲裁事项

在上述尚未结案的诉讼案件中，发行人及其合并报表范围内子公司作为原告的有 18 起，涉案金额合计 95,179,066.03 元，均属于发行人及其合并报表范围内子公司为及时收回应收款项采取的措施，其中 4 起案件（涉案金额合计 71,386,607.61 元）采取了担保或诉讼保全措施，以抵消或减少该等尚未结案的诉讼、仲裁可能对发行人造成的损失。

根据发行人 2017 年半年报，发行人截至 2017 年 6 月 30 日的总资产为 14,132,595,940.20 元，净资产为 4,389,566,445.11 元。

综上所述，发行人律师认为，上述涉诉事项不会对发行人的生产经营及未来发展产生重大不利影响。

反馈问题十一：申报材料显示，“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”的项目土地使用权证尚未办理完成，请保荐机构及申请人律师就本次募投项目用地使用权的取得是否存在重大不确定性，从而导致募投项目无法正常实施，违反《上市公

司证券发行管理办法》第十条第一项规定发表核查意见。

回复：

“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”建设地点为宜宾市江安县阳春工业园区，项目计划用地面积约为 475 亩。目前，该项目建设用地土地手续办理情况如下：

（一）项目主要建设用地已签署土地出让合同

2017 年 7 月 5 日，海丰和泰与江安县国土资源局签署编号为 1403-2017-10 的《国有建设用地使用权出让合同》，通过出让方式取得位于江安县阳春工业园区编号为“江安出让〔2017〕14 号”、面积为 224,802.13 平方米（约 337 亩）的工业用地。海丰和泰将在根据合同约定缴纳完毕土地出让价款后，尽快依法办理土地使用权证书。

（二）剩余建设用地对项目的影响及其取得进展情况

1、剩余建设用地对项目的影响

“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”实施主体为海丰和泰，系发行人为实施氯化法钛白粉项目而新设的全资子公司，项目计划用地 475 亩为海丰和泰计划新建厂区的整体面积，除包括项目生产必需的车间厂房、库房罐区、中控化验、供电供水、污水处理、道路运输等外，还包括停车场、广场、景观绿化、服务生活区（如食堂、浴室、职工活动等）等。

根据氯化法钛白粉项目建设的技术方案和总图规划，项目车间厂房、库房罐区、中控化验、供电供水、污水处理、道路运输等必须所需建设占地面积为 300 亩以内，已经签署土地出让合同的 337 亩工业土地已可满足项目生产设施的建设需求。并且氯化法钛白粉项目计划建设期 3 年，停车场、广场、景观绿化、服务生活区等建设时点较晚，剩余建设用地（约 138 亩）取得手续目前已在办理中。因此，剩余建设用地手续正在办理中不会对项目生产工程建设和投产构成实质性影响。

2、剩余建设用地的取得进展

根据《中华人民共和国土地管理法》、《建设项目用地预审管理办法》、《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》、《招标拍卖挂牌出让

国有土地使用权规范》等法律法规，氯化法钛白粉项目剩余约 138 亩建设用地需要履行程序的主要审批节点或程序如下：江安国土局出具用地预审意见、四川省国土资源厅审批、四川省人民政府批准、挂牌出让程序、竞买人竞买成功签署土地使用权出让合同、付清土地出让金后办理土地使用权证。目前，剩余建设用地（约 138 亩）的用地手续已上报四川省国土资源厅审批。

江安县人民政府出具了《关于宜宾天原海丰和泰有限公司年产 5 万吨氯化法钛白粉项目建设用地情况说明的函》，说明如下：“天原集团年产 5 万吨氯化法钛白粉项目系江安县人民政府重点支持项目，符合江安县土地利用总体规划，江安县人民政府将在符合国有土地管理相关法律法规的情况下，优先保证天原集团年产 5 万吨氯化法钛白粉项目在厂区选址范围内的用地需要，确保该项目建设不因应履行的用地程序受到影响”。

（三）保荐机构和律师核查意见

保荐机构查阅了“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”的可行性研究报告，获取了发行人关于钛白粉项目建设用地的相关资料、**查阅海丰和泰与江安县国土资源局签署的土地出让合同**以及江安县人民政府出具的证明文件，与相关人员进行了沟通了解。经核查，保荐机构认为：“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”主要建设用地 337 亩**已签署土地出让合同**，可保障项目生产工程建设和投产。剩余建设用地 138 亩计划用于服务生活设施等，其用地手续正在办理中不会对项目生产工程建设和投产构成实质性影响。“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”土地使用权的办理取得不会导致该项目无法正常实施，不存在违反《上市公司证券发行管理办法》第十条第一项规定的情况。

经核查，发行人律师认为：“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”主要建设用地 337 亩**已签署土地出让合同**，可保障项目生产工程建设和投产。剩余建设用地 138 亩计划用于服务生活设施等，其用地手续正在办理中不会对项目生产工程建设和投产构成实质性影响。“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”土地使用权的办理取得不会导致该项目无法正常实施，不存在违反《上市公司证券发行管理办法》第十条第一项规定的情况。

第二部分 一般问题

反馈问题一：请补充说明申请人 2014-2015 年未进行现金分红的原因及合理性。请保荐机构核查申请人分红情况是否符合《公司章程》的有关规定，并对申请人落实《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的内容逐条发表核查意见，并核查申请人是否在年度股东大会上落实《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关要求。

回复：

（一）申请人 2014-2015 年未进行现金分红的原因及合理性

1、2014 年度未进行现金分红的说明

发行人 2014 年度实现的归属于上市公司股东的净利润为 6,061.03 万元，经 2015 年 5 月 21 日召开的 2015 年年度股东大会审议通过，发行人 2014 年度利润分配方案为：以 2014 年度末总股本 479,771,290 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股。

发行人 2014 年度在实现盈利情况下未进行现金分红的原因是发行人正处于战略转型的关键时期，同时鉴于当时的经济环境及行业形势，为确保公司现金流充裕，进一步增强市场风险应对能力，保障公司的可持续发展，实现公司未来发展规划和经营目标，2014 年度不进行现金分红，未分配利润的用途和使用计划为用于人造金红石、新材料项目及补充流动资金。发行人最近三年（2012 年至 2014 年）以现金方式累计分配的利润，已达到最近三年实现的年均可分配利润的 86.84%，符合公司利润分配政策及《公司章程》的相关规定。

2、2015 年度未进行现金分红的说明

发行人 2015 年度实现的归属于上市公司股东的净利润为 1,636.16 万元，经 2016 年 5 月 17 日召开的 2015 年年度股东大会审议通过，发行人 2015 年度利润分配方案为：不进行利润分配，不进行资本公积金转增股本。

发行人 2015 年度在实现盈利情况下未进行现金分红的原因是发行人正处于战略转型的关键时期，同时鉴于当时的经济环境及行业形势，为确保公司现金流安全，进一步增强市场风险应对能力，保障公司的可持续发展，实现公司未来发

展计划和经营目标，未分配利润的用途和使用计划为用于公司生产运营及项目投资。发行人最近三年（2013 年至 2015 年）以现金方式累计分配的利润，已达到最近三年实现的年均可分配利润的 53.95%，符合公司利润分配政策及《公司章程》的相关规定。

（二）保荐机构核查申请人分红情况是否符合《公司章程》的有关规定

保荐机构查阅了报告期内公司有关利润分配的三会会议文件、独立董事意见等相关资料；查阅了报告期内公司定期报告、公司章程、权益分派实施公告等信息披露文件。

经核查，保荐机构认为，报告期内，公司分红情况符合其《公司章程》的有关规定。

（三）保荐机构对申请人落实《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的内容逐条发表的核查意见

保荐机构通过查阅发行人公司章程、年度报告、三会会议资料及其他相关信息披露文件等，对公司是否落实《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的内容进行了逐条核查，具体情况如下：

条款	具体内容	落实情况
第一条	<p>上市公司应当进一步强化回报股东的意识，严格依照《公司法》和公司章程的规定，自主决策公司利润分配事项，制定明确的回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，不断完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制。</p>	<p>经核查，报告期内，公司利润分配方案均严格依照《公司法》和公司章程的规定，由公司董事会审议通过后，再提交公司股东大会审议批准，系自主决策。</p> <p>经发行人2016年5月12日召开的第七届董事会第七次会议、2016年6月6日召开的2016年第三次临时股东大会、2016年12月1日召开的第七届董事会第十三次会议、2017年1月23日召开的2017年第一次临时股东大会审议通过，发行人修订和完善了《公司章程》，发行人关于利润分配事项的相关决策程序和机制等已在《公司章程》（2016年12月）第一百七十一条等相关条款进行了规定。同时，发行人于2016年12月1日、2017年1月23日分别召开的第七届董事会第十三次会议、2017年第一次临时股东大会审议通过了《关于制定未来三年（2017年-2019年）股东回报规划的议案》。</p> <p>综上所述，保荐机构认为，公司已依照《公司法》和公司章程的规定，自主决策公司利润分配事项，制定明确的回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，不断完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制。</p>
第二条	<p>上市公司制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，应当履行必要的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排的理由等情况。上市公司应当通过多种渠道充分听取独立董事以及中小股东的意见，做好现金分红事项的信息披露，并在公司章程中载明以下内容：</p> <p>（一）公司董事会、股东大会对利润分配尤其是现金分红事项的决策程序和机制，对既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的具体条件、决策程序和机制，以及为充分听取独立董事和中小股东意见所采取的措施。</p> <p>（二）公司的利润分配政策尤其是现金分红政策的具体内容，利润分配的形式，利润分配尤其是现金分红的期间间隔，现金分红的具体条件，发放股票股利的条件，各期现金分红最低金额或比例（如有）等。首次公开发行股票公司应当合理制定和完善利润分配政策，并按照本通知的要求在公司章程（草案）中载明相关内容。保荐机构在从事首次公开发行股票保荐业务中，应当督促首次公开发行股票公司落实本</p>	<p>1、发行人制定利润分配政策时履行了必要的决策程序</p> <p>2016年5月12日和2016年6月6日，发行人第七届董事会第七次会议和2016年第三次临时股东大会分别审议通过了《关于对<宜宾天原集团股份有限公司章程>中有关利润分配条款进行修订的议案》，对《公司章程》中关于利润分配政策的相关条款进行修订；2016年12月1日和2017年1月23日，发行人第七届董事会第十三次会议、2017年第一次临时股东大会审议通过了《关于修改公司章程的议案》，对《公司章程》中关于利润分配政策的相关条款进行完善。</p> <p>2、董事会就股东回报事宜进行了专项研究论证</p> <p>为进一步健全和完善科学、持续和稳定的股东回报机制，增加利润分配政策的透明度和可操作性，切实保护公众投资者的合法权益，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司董事会就股东分红回报事宜进行了专项研究论证，并在《未来三年（2017-2019年）股东回报规划》中详细说明规划安排的理由等情况。</p> <p>3、公司章程载明了利润分配政策各项内容</p>

<p>通知的要求。</p>	<p>公司现行公司章程中对利润分配的相关规定如下： “第一百五十五条 公司的利润分配政策 （一）公司的利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应注重现金分红。公司的利润分配政策应保持连续性、稳定性。 （二）公司的利润分配形式：可以采取现金、股票或现金和股票二者相结合的方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配利润。 （三）利润分配的具体条件：在满足本章程规定的现金分红条件下，公司应当采用现金分红的分配方式；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策： （1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%； （2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%； （3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。 重大资金支出指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备等的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的百分之三十。 （四）现金分红条件 公司采取现金方式分配股利，应符合下述条件： （1）公司该年度或半年度实现的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润)为正值、且现金流充裕,实施现金分红不会影响公司后续持续经营； （2）公司累计可供分配利润为正值； （3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；</p>
---------------	--

		<p>(4) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金项目除外)。</p> <p>上述现金分红条件中的第(1) - (3)项系公司实施现金分红条件的必备条件;经股东大会审议通过,上述现金分红条件中的第(4)项不影响公司实施现金分红。</p> <p>(五) 现金分红比例:根据法律法规及本章程的规定,在满足现金分红条件的情况下,公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的10%,且任意三个连续会计年度内,公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%。每年具体的现金分红比例预案由董事会根据前述规定、结合公司经营状况及相关规定拟定,并提交股东大会表决。</p> <p>(六) 利润分配的期间间隔:在符合相关法律法规及本章程规定的前提下,公司原则上每年度至少进行一次利润分配,公司董事会可以根据公司当期经营和现金流情况进行中期现金分红,具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。</p> <p>(七) 利润分配的决策机制与程序</p> <p>公司董事会拟定现金股利分配方案的,由股东大会经普通决议的方式表决通过;公司董事会拟定股票股利分配方案的,由股东大会经特别决议的方式表决通过。公司监事会应当对董事会编制的股利分配方案进行审核并提出书面审核意见。</p> <p>公司在制定现金分红具体方案时,董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜,独立董事应当发表明确意见。</p> <p>独立董事可以征集中小股东的意见,提出分红提案,并直接提交董事会审议。</p> <p>股东大会对现金分红具体方案进行审议时,应当通过网络、电话、传真、邮件等多种渠道与股东特别是中小股东进行沟通和交流,充分听取中小股东的意见和诉求,及时答复中小股东关心的问题。</p> <p>公司若当年不进行或低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的,公司董事会应当在定期报告中披露原因,独立董事应当对此发表独立意见,有关利润分配的议案需经公司董事会审议后提交股东大会批准,并在股东大会提案中详细论证说明原因及留存资金的具体用途,由股东大会以特别决议的方式表决通过。</p>
--	--	---

		<p>(八) 利润分配政策调整的决策机制与程序</p> <p>公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，应当满足本章程规定的条件，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，独立董事应当对此发表独立意见，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，由股东大会以特别决议的方式表决通过。</p> <p>(九) 公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。</p> <p>(十) 监事会应当对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。若公司出现当年盈利但董事会未提出现金分红预案的情况或者出现调整或变更利润分配政策和股东回报规划的情况，公司监事会应出具专项审核意见。</p> <p>(十一) 公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求； (2) 分红标准和比例是否明确和清晰； (3) 相关的决策程序和机制是否完备； (4) 独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用； (5) 中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。 <p>对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规等进行详细说明。”</p>
第三条	<p>上市公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。</p>	<p>经核查，报告期内，发行人在制定现金分红具体方案时，董事会已认真研究和论证发行人现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。发行人独立董事在仔细阅读发行人利润分配预案等资料，并就有关情况进行询问后，均发表了明确的独立意见。发行人股东大会对现金分红具体方案进行审议时，通过电话、传真、邮箱、投资者关系互动平台等多种渠道主动与股东、特别是中小股东进行沟通和交流，同时提供了网络投票方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并通过投资者关系互动平台及时答复中小股东关心的问题。</p>

第四条	<p>上市公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3 以上通过。</p>	<p>经核查，报告期内，公司严格执行了公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案，不存在违反公司章程或股东大会决议的情况。</p> <p>报告期内，公司2016年第三次临时股东大会和2017年第一次临时股东大会对公司章程中的利润分配政策条款进行了修订和完善，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。</p>
第五条	<p>上市公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。</p>	<p>经核查，发行人已在公司非公开发行A股股票预案（修订稿）中详细披露了报告期内现金分红政策的制定及执行情况。报告期内，公司现金分红政策的制定及执行情况符合《公司章程》的规定及股东大会决议的要求，分红标准和比例明确、清晰，相关的决策程序和机制完备，独立董事均发表了明确意见，已尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益已得到充分维护。公司对现金分红政策进行调整或变更满足公司章程规定的条件，决策程序合规、透明。</p>
第六条	<p>首次公开发行股票公司应当在招股说明书中做好利润分配相关信息披露工作：</p> <p>（一）披露公司章程（草案）中利润分配相关内容。</p> <p>（二）披露董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由等信息。</p> <p>（三）披露公司利润分配政策制定时的主要考虑因素及已经履行的决策程序。利润分配政策中明确不采取现金分红或者有现金分红最低比例安排的，应当进一步披露制定相关政策或者比例时的主要考虑因素。发行人利润主要来源于控股子公司的，应当披露控股子公司的财务管理制度、章程中利润分配条款内容以及能否保证发行人未来具备现金分红能力。发行人应结合自身生产经营情况详细说明未分配利润的使用安排情况。</p> <p>（四）披露公司是否有未来3年具体利润分配计划。如有，应当进一步披露计划的具体内容、制定的依据和可行性。发行人应结合自身生产经营情况详细说明未分配利润的使用安排情况。</p> <p>（五）披露公司长期回报规划的具体内容，以及规划制定时主要考虑因素。分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环</p>	<p>不适用</p>

	<p>境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。</p> <p>（六）在招股说明书中作“重大事项提示”，提醒投资者关注公司发行上市后的利润分配政策、现金分红的最低比例（如有）、未来 3 年具体利润分配计划（如有）和长期回报规划，并提示详细参阅招股说明书中的具体内容。</p> <p>保荐机构应当在保荐工作报告中反映发行人利润分配政策的完善情况，对发行人利润分配的决策机制是否符合本规定，对发行人利润分配政策和未来分红规划是否注重给予投资者合理回报、是否有利于保护投资者合法权益等发表明确意见。</p>	
第七条	<p>拟发行证券的上市公司应制定对股东回报的合理规划，对经营利润用于自身发展和回报股东要合理平衡，要重视提高现金分红水平，提升对股东的回报。</p> <p>上市公司应当在募集说明书或发行预案中增加披露利润分配政策尤其是现金分红政策的制定及执行情况、最近 3 年现金分红金额及比例、未分配利润使用安排情况，并作“重大事项提示”，提醒投资者关注上述情况。保荐机构应当在保荐工作报告中对上市公司利润分配政策的决策机制是否合规，是否建立了对投资者持续、稳定、科学的回报机制，现金分红的承诺是否履行，本通知的要求是否已经落实发表明确意见。对于最近 3 年现金分红水平较低的上市公司，发行人及保荐机构应结合不同行业 and 不同类型公司的特点和经营模式、公司所处发展阶段、盈利水平、资金需求等因素说明公司现金分红水平较低的原因，并对公司是否充分考虑了股东要求和意愿、是否给予了投资者合理回报以及公司的现金分红政策是否符合上市公司股东利益最大化原则发表明确意见。</p>	<p>经核查，发行人制定了《未来三年（2014-2016 年）股东回报规划》、《未来三年（2017-2019 年）股东回报规划》并经 2013 年年度股东大会和 2017 年第一次临时股东大会审议通过，明确了股东回报规划。</p> <p>发行人在本次非公开发行预案“第六节公司利润分配政策及执行情况”披露了公司利润分配政策和现金分红政策的制定及执行情况、现金分红金额及比例、未分配利润使用安排情况及公司未来三年股东回报规划等内容，并将该内容作“特别提示”，提醒投资者关注上述情况。</p> <p>保荐机构已在保荐工作报告中对公司利润分配政策的决策机制等发表了明确意见。</p>
第八条	<p>当事人进行借壳上市、重大资产重组、合并分立或者因收购导致上市公司控制权发生变更的，应当按照本通知的要求，在重大资产重组报告书、权益变动报告书或者收购报告书中详细披露重组或者控制权发生变更后上市公司的现金分红政策及相应的规划安排、董事会的情况说明等信息。</p>	不适用

第九条	各证监局应当将本通知传达至辖区内各上市公司，督促其遵照执行。各证监局、上海及深圳证券交易所、会内相关部门应当加强对上市公司现金分红政策的决策过程、执行情况以及信息披露等事项的监管。资本市场各参与主体要齐心协力，提升上市公司经营管理和规范运作水平，增强市场运行的诚信度和透明度，提高上市公司盈利能力和持续发展能力，不断提高上市公司质量，夯实分红回报的基础，共同促进资本市场健康稳定发展。	不适用
-----	--	-----

（四）保荐机构对申请人是否在年度股东大会上落实《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关要求的核查意见

根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等文件的要求，为了进一步规范和完善发行人的利润分配政策，发行人于 2016 年 5 月 12 日召开的第七届董事会第七次会议对《公司章程》中利润分配政策相关条款进行了修订，并经发行人于 2016 年 6 月 6 日召开的 2016 年第三次临时股东大会审议通过；发行人于 2016 年 12 月 1 日召开的第七届董事会第十三次会议对《公司章程》中利润分配政策相关条款进行了补充完善，并经发行人于 2017 年 1 月 23 日召开的 2017 年第一次临时股东大会审议通过。同时，发行人第七届董事会第十三次会议和 2017 年第一次临时股东大会审议通过了《未来三年（2017-2019 年）股东回报规划》。

经核查，发行人已根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关要求对《公司章程》进行相应修订；发行人已按照《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等有关法律法规的规定制定了股东分红回报规划；发行人 2016 年度利润分配方案已落实《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》及《公司章程》的相关规定；发行人已在公司非公开发行 A 股股票预案（修订稿）中详细披露了报告期内现金分红政策的制定及执行情况。保荐机构认为，发行人已落实《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关要求。

反馈问题二：请申请人公开披露本次发行当年每股收益、净资产收益率等财务指标与上年同期相比，可能发生的变化趋势和相关情况，如上述财务指标可能出现下降的，应对于本次发行摊薄即期回报的情况进行风险提示。同时，请申请人公开披露将采用何种措施以保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力。如有承诺的，请披露具体内容。

回复：

（一）请申请人公开披露本次发行当年每股收益、净资产收益率等财务指标与上年同期相比，可能发生的变化趋势和相关情况，如上述财务指标可能出现下降的，应对于本次发行摊薄即期回报的情况进行风险提示。

2017 年 3 月 8 日，公司召开了第七届董事会第十七次会议，审议通过了《关于公司非公开发行股票摊薄即期回报及填补措施（修订稿）的议案》、《关于公司本次非公开发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》，与之相对应的《关于非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取的公告（修订稿）》、《非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》已于 2017 年 3 月 9 日公开披露；上述议案已经公司 2017 年第二次临时股东大会审议通过。具体情况如下：

1、本次非公开发行对主要财务指标的影响

公司本次拟向特定对象非公开发行股票数量为不超过 134,335,960 股（含本数），募集资金总额不超过 134,400.00 万元。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间有除权、除息行为，本次发行的股票数量上限将做相应调整。本次非公开发行完成后，公司总股本和归属于母公司股东所有者权益将有一定幅度的增加。现就本次发行完成后，对公司主要财务指标的影响分析如下：

（1）主要假设

① 假设宏观经济环境和市场情况没有发生重大不利变化；

② 假设本次非公开发行预计于 2017 年 9 月实施完毕（该完成时间仅为假设估计，不对实际完成时间构成承诺，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任）；

③ 假设本次发行募集资金到账金额约为 134,400.00 万元；

④ 假设本次发行数量为发行上限，即以发行股份 134,335,960 股进行测算（该发行数量仅为假设，最终以经中国证监会核准并实际发行的股份数量为准）；

⑤ 2016 年度，公司经审计合并报表中归属于母公司所有者的净利润为 5,513.83 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润为 459.63 万元。假设 2017 年净利润在此基础上按照-30%、0%、30%的业绩增幅分别测算，上述测算不构成盈利预测。

上述假设仅为测算本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2017 年盈利情况的观点，亦不代表公司对 2017 年经营情况及趋势的判断。投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

(2) 对公司主要财务指标的影响

本次募集资金全部用于“年产 5 万吨氯化法钛白粉项目”、“年产 3 万吨 PVC-0 管项目”以及“年产 1000 万平方米高档环保型生态木板项目”。募集资金使用计划已经过管理层的详细论证，经公司第七届董事会第十三次会议、2017 年第一次临时股东大会、第七届董事会第十七次会议审议通过，符合公司的发展规划，有利于公司的长期发展及盈利能力的提升。

但由于募集资金投资项目建设需要一定周期，建设期间股东回报还是主要通过现有业务实现。在公司股本和净资产均增加的情况下，如果 2017 年公司业务未获得相应幅度的增长，每股收益等指标将出现一定幅度的下降。

基于上述假设，公司测算了本次非公开发行股票摊薄股东即期回报对主要财务指标的影响，具体情况如下表所示：

① 扣除非经常性损益前归属于母公司所有者净利润口径

项 目	2016 年度 /2016-12-31	2017 年度/2017-12-31	
		发行前	发行后
发行人总股本（万股）	67,167.98	67,167.98	80,601.58
本次发行募集资金（万元）	134,400.00		
情形 1、假设 2017 年归属于母公司所有者净利润较 2016 年下降 30%，即净利润为 3,859.68 万元			
归属于母公司所有者净利润（万元）	5,513.83	3,859.68	
基本每股收益（元）	0.0821	0.0575	0.0547
稀释每股收益（元）	0.0821	0.0575	0.0547
情形 2、假设 2017 年归属于母公司所有者净利润与 2016 年持平，即净利润为 5,513.83 万元			
归属于母公司所有者净利润（万元）	5,513.83	5,513.83	
基本每股收益（元）	0.0821	0.0821	0.0782
稀释每股收益（元）	0.0821	0.0821	0.0782
情形 3、假设 2017 年归属于母公司所有者净利润较 2016 年增长 30%，即净利润为 7,167.98 万元			
归属于母公司所有者净利润（万元）	5,513.83	7,167.98	
基本每股收益（元）	0.0821	0.1067	0.1016
稀释每股收益（元）	0.0821	0.1067	0.1016

② 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润口径

项 目	2016 年度 /2016-12-31	2017 年度/2017-12-31	
		发行前	发行后
发行人总股本（万股）	67,167.98	67,167.98	80,601.58
本次发行募集资金（万元）	134,400.00		
情形 1、假设 2017 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润较 2016 年下降 30%，即净利润为 321.74 万元			
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	459.63	321.74	
基本每股收益（元）	0.0068	0.0048	0.0046
稀释每股收益（元）	0.0068	0.0048	0.0046
情形 2、假设 2017 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润与 2016 年持平，即净利润为 459.63 万元			
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	459.63	459.63	
基本每股收益（元）	0.0068	0.0068	0.0065
稀释每股收益（元）	0.0068	0.0068	0.0065
情形 3、假设 2017 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润较 2016 年增长 30%，即净利润为 597.52 万元			
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	459.63	597.52	
基本每股收益（元）	0.0068	0.0089	0.0085
稀释每股收益（元）	0.0068	0.0089	0.0085

关于测算说明如下：

（1）公司对 2017 年净利润的假设分析并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（2）上述测算未考虑本次募集资金到账及募投项目实施后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等影响。

（3）本次非公开发行股份数量和发行完成时间仅为估计值，最终以证监会核准发行的股份数量和实际发行完成时间为准。

（4）基本每股收益、稀释每股收益系按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）规定计算。

2、发行人对于本次发行摊薄即期回报的情况进行的风险提示

发行人已于《非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》、《关于非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取措施的公告（修订稿）》以及《关于非公开发行股票申请文件反馈意见涉及补充披露事项的公告》，对财务指标可能出现下降等本次发行摊薄即期回报的情况进行了风险提示，具体如下：

“本次非公开发行股票募集资金到位后，公司总股本和净资产将会有一定幅度的增加。由于募集资金使用至产生效益需要一定的时间，该期间股东回报主要依靠现有业务实现。在公司总股本和净资产均增加的情况下，若公司业务规模和净利润未能获得相应幅度的增长，短期内每股收益和净资产收益率存在下降的风险。本次募集资金到位后，公司即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险，特此提醒投资者关注本次非公开发行可能摊薄即期回报的风险”。

（二）同时，请申请人公开披露将采用何种措施以保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力。如有承诺的，请披露具体内容。

根据发行人于 2017 年 3 月 9 日公开披露的《非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》、《关于非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取措施的公告（修订稿）》，公司应对本次非公开发行摊薄即期回报采取的措施以及相关承诺如下：

1、公司保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力的措施

为保证此次募集资金的有效使用，有效防范即期回报被摊薄的风险，提高公司对于投资者的回报能力，公司拟采取的主要措施包括：

（1）公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

公司主要从事生产和销售多型号聚氯乙烯树脂（PVC）、离子膜烧碱和水合肼及其他氯碱产品，并围绕基础氯碱产业向上下游延伸开展其他业务，氯碱业务是公司的传统核心业务，公司在宜宾市江安县拥有西南地区最大的氯碱生产装置，是中国西南地区最大的聚氯乙烯树脂（PVC）、离子膜烧碱和水合肼产品供

应商。目前，公司紧紧围绕“一体两翼”发展战略，完善延伸产业链条、发挥协同效应、提升公司盈利能力。

公司目前主要面临的风险包括环保及安全生产风险、市场风险、财务风险等。针对上述风险，公司采取多种措施进行应对和改进：持续加强在安全及环保领域的投入，提高员工的安全生产责任意识；继续巩固公司在上游资源环节、氯碱产业研发生产销售环节的竞争优势，稳健经营，同时通过建设本次非公开发行的募投项目，完善延伸产业链布局，降低宏观经济波动和行业周期性波动对公司经营状况的影响；通过加强对生产成本及原材料采购成本的管理和控制、大力开拓国内销售市场等方式应对原材料价格波动和产品价格波动的风险；采取积极的环境保护措施，加大环保设施投入，通过综合处理、循环利用等减少污染物的排放，应对环保政策变化风险；通过本次非公开发行股票，优化公司的债务结构，降低财务风险。

(2) 提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

① 积极推进公司发展战略，不断提升自身盈利能力

公司将致力于进一步加强经营管理，巩固和提升公司核心竞争优势、拓宽市场，努力实现收入水平与盈利能力的双重提升。公司将加强企业内部控制，发挥企业管控效能。公司将加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

② 加强对募集资金监管，保证募集资金合法合规使用

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理制度》和《信息披露管理制度》等内控管理制度。本次非公开发行股票结束后，募集资金将存放于董事会指定的专项账户中，专户专储，专款专用，以保证募集资金合理规范使用。

③ 本次募集资金的运用将提高自身的盈利能力和核心竞争力

公司本次非公开发行募集资金投资项目实施后，将进一步丰富和完善公司现有的主营业务体系，强化主营业务的可持续发展，具有良好的经济效益和社会效益，有助于公司的全面发展和转型，是基于国家相关产业政策、行业背景及公司

发展态势做出的战略举措。从长期看，此次募投项目的盈利情况预计良好，募投项目的如期实施和完成，将为公司带来持续稳定收益，有利于提高公司市场占有率，提升公司整体盈利水平，实现股东利益最大化。

本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取早日达产并实现预期效益，增加以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

④ 不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

⑤ 在符合利润分配条件的情况下，公司将积极回报股东

公司按照相关法律法规的规定制定了《公司章程》、《宜宾天原集团股份有限公司未来三年股东回报规划（2017-2019 年）》，建立了健全有效的股东回报机制。本次发行完成后，将按照法律法规的规定和《公司章程》、《宜宾天原集团股份有限公司未来三年股东回报规划（2017-2019 年）》的约定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

2、公司董事、高级管理人员关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺

公司全体董事及高级管理人员将忠实、勤勉的履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺：

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;

(5) 承诺若公司实施股权激励, 拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;

(6) 本承诺出具日后至公司本次非公开发行股票实施完毕前, 若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定, 且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时, 承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺;

(7) 承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺, 若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的, 愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

上述承诺已于 2017 年 3 月 9 日在公司公告的《关于非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及公司拟采取措施(修订稿)的公告》、《非公开发行 A 股股票预案(修订稿)》中公开披露。

3、公司的控股股东和实际控制人对公司本次非公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东宜宾市国有资产经营有限公司、实际控制人宜宾市政府国有资产监督管理委员会为保证公司填补回报措施能够得到切实履行, 作出如下承诺:
“不会越权干预公司经营管理活动, 不侵占公司利益。”

上述承诺已于 2017 年 3 月 9 日在公司公告的《关于非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取措施的公告(修订稿)》、《非公开发行 A 股股票预案(修订稿)》中公开披露。

（本页无正文，为《宏信证券有限责任公司、宜宾天原集团股份有限公司关于宜宾天原集团股份有限公司 2017 年非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）



（本页无正文，为《宏信证券有限责任公司、宜宾天原集团股份有限公司关于宜宾天原集团股份有限公司 2017 年非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

保荐代表人： 李哲

李哲

袁军

袁军

