

北京天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）

对万华化学集团股份有限公司

关于

《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》

[181107号]的回复

之核查意见

签署日期：二〇一八年八月



北京天圆全会计师事务所

BEIJING TIANYUANQUAN CERTIFIED PUBLIC
ACCOUNTANTS LLP

北京市海淀区中关村南大街乙56号
方圆大厦15层

15/ F, Fangyuan Building, B56, Zhongguancun Street,
Haidian District, Beijing, China

电话 (Tel): (8610)83914188

传真 (Fax): (8610)83915190

邮政编码 (Postal Code): 100044

关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》

[181107号]之反馈意见回复

中国证券监督管理委员会：

贵会于2018年7月24日下发了万华化学集团股份有限公司关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书（181107号）》（以下简称“反馈意见”），本所作为万华化学集团股份有限公司（以下简称“上市公司”）吸收合并烟台万华化工有限公司（以下简称“万华化工”）的审计机构，就贵会所提问题进行了认真核查、逐项落实，现针对贵会《反馈意见》回复如下，请予审核。

问题二十：申请文件显示，报告期内，BC 公司分别实现净利润 68,926.78 万元、302,326.19 万元和 46,170.45 万元，2016 年 12 月 31 日，BC 公司未分配利润账面余额为-116,528.95 万元；万华宁波分别实现净利润 248,199.53 万元、703,112.00 万元和 24,365.97 万元。请你公司结合报告期内 BC 公司和万华宁波所处行业的周期波动情况、以前年度经营业绩情况、报告期内主要产品价格和销售数量的变动情况、主要原材料采购成本变动情况、期间费用情况等，补充披露 BC 公司和万华宁波报告期内业绩大幅增长的原因及可持续性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

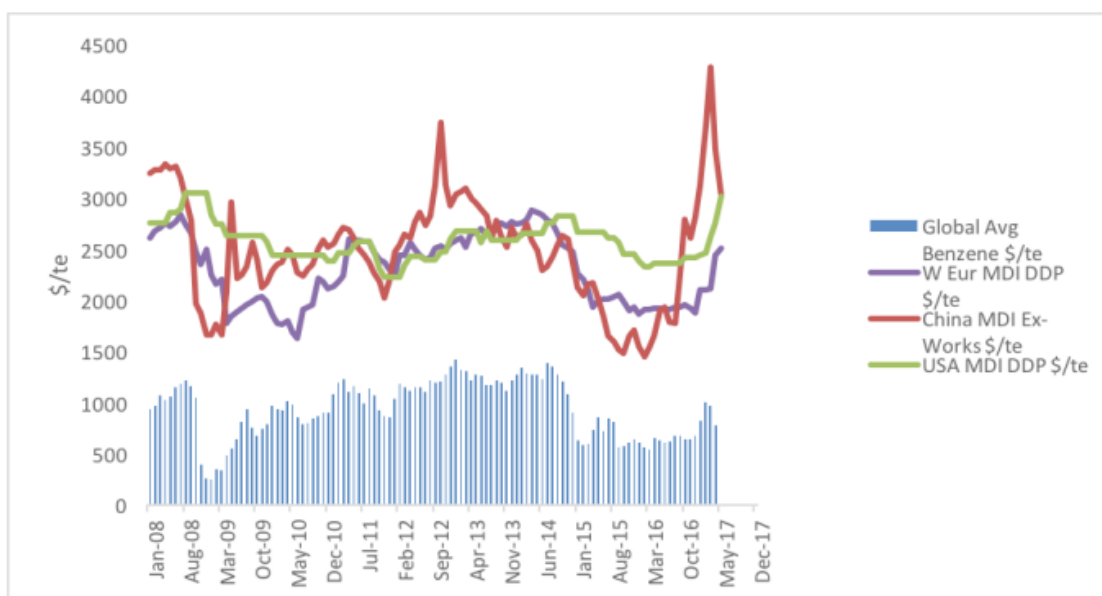
公司回复：

一、报告期内，BC 公司和万华宁波受行业周期性波动影响的情况

报告期内，BC 公司主要产品为 TDI 及 MDI；万华宁波主要产品为 MDI。MDI 及 TDI 属于石化行业产业链的中游位置，其市场价格及行业景气程度受上游原材料的供应情况及价格情况以及下游行业的需求情况共同影响。

（一）MDI 产品的周期性

下图为 2008 年至 2017 年间全球及各主要消费地区 MDI 价格变化情况。



数据来源：Tecnon Orbichem

2008 年至 2017 年间，全球 MDI 价格曾遭遇两次较大幅度的波动，充分体现了 MDI 产品的周期性特征，其余年份 MDI 市场行情则多以小幅升降调整为主。

2008年受全球金融危机影响，MDI价格快速下跌，仅半年MDI价格就下滑近四分之三。2009年，受中国经济的强势复苏以及全球原油价格回涨因素驱动，全球MDI价格在半年内持续爬升，增幅超过150%。2015年，全球经济增速大幅下滑，根据世界银行数据统计，2015年全球GDP增速-0.70%，增速较前年下滑近6个百分点；OPEC原油价格则从2014年6月底的108美元/桶大幅下跌至2015年底的31美元/桶，跌幅超过70%；2013年至2015年间，全球MDI产能年复合增速高达10%。在上述因素综合影响下，全球MDI价格自2014年末再次快速下跌，仅半年价格跌幅就超过50%。2016年，全球主要经济体逐渐复苏，其中，美国经济的回暖以及中国经济的平稳增长推动聚氨酯下游消费需求的上升；与此同时，全球原油价格在2016年初的低位上开始缓慢爬升，给下游化工行业提供了有力的成本支撑；2016年10月开始，受全球MDI生产厂商定期检修以及不可抗力等因素影响，MDI供给频繁波动。在上述因素的综合影响下，全球MDI供求关系趋于紧张，MDI价格开始持续上行。除上述MDI价格大幅波动期间外，其余年份中MDI价格主要受季节性等因素影响略有小幅波动。

下表为2016至2017年间全球MDI厂商非正常供给变动情况：

时间	化工厂商	地点	事项类别	事项内容
2016年4月	三井化学	亚洲	永久关停	永久关停6万吨/年MDI产能
2016年8月	万华化学、东曹瑞安、上海联恒	亚洲	不定期	受G20会议影响减产、检修
2016年9月	万华化学	亚洲	不定期	缓冲罐爆炸
2016年10月	科思创	欧洲	不定期	原材料硝酸供应短缺，持续到2016年底
2016年10月	巴斯夫	欧洲	不定期	化工厂区爆炸，短期供应趋紧
2016年全年	重庆巴斯夫	亚洲	不定期	装置故障，低负荷运行
2017年3月	韩国丽水巴斯夫	亚洲	不定期	原材料供应问题，停车约1周
2017年3月	锦湖三井	亚洲	不定期	原材料供应问题开工负荷降至6成，持续至4月份
2017年4月	科思创	欧洲	不定期	不可抗力影响，持续27天
2017年5月	巴斯夫	美洲	不定期	洪水不可抗力影响
2017年5月	锦湖三井	亚洲	不定期	技术故障停车6天
2017年8月	BC公司	欧洲	不定期	原材料供应短缺

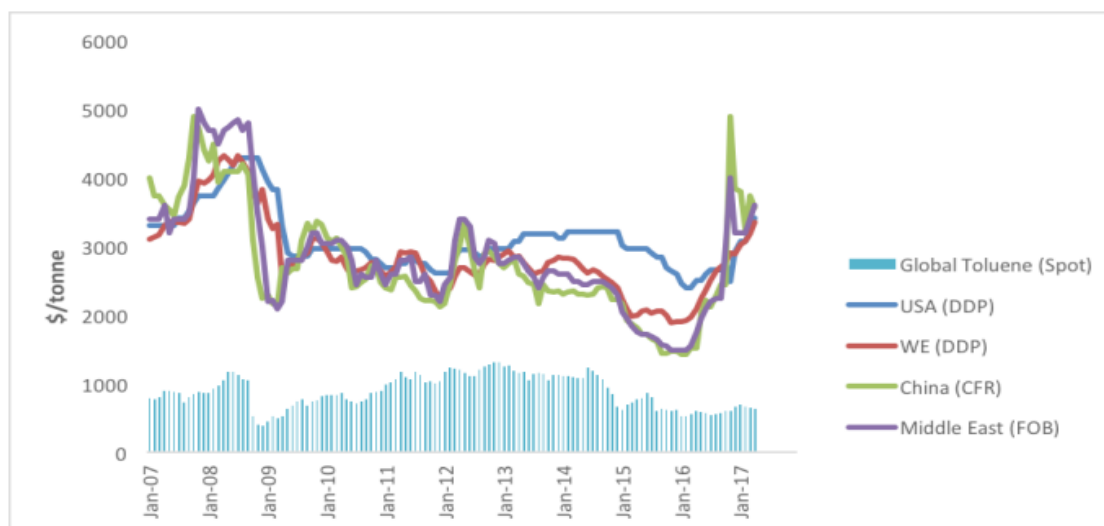
时间	化工厂商	地点	事项类别	事项内容
2017年8月	陶氏化学	美洲	不定期	飓风不可抗力影响
2017年8月	科思创	美洲	不定期	飓风不可抗力影响,持续约34天
2017年9月	锦湖三井	亚洲	不定期	原材料供应问题

注：除上表 MDI 非正常停产情形外，全球各大厂商的 MDI 装置每年需要约 1-2 个月左右的检修时间。由于国外 MDI 装置建成时间较早，装置面临老化问题，行情向好促使其超负荷运转可能使得 MDI 装置临时性停产检修的可能性增大。

资料来源：公开资料

（二）TDI 产品的周期性

下图为 2007 年至 2017 年间全球及各主要消费地区 TDI 价格变化情况。



数据来源：Tecnon Orbichem

与 MDI 产品行情波动情况基本一致，2007 年至 2017 年间，全球 TDI 价格也曾遭遇两次大幅度的波动，充分体现了 TDI 产品的周期性特征，其余年份 TDI 市场行情则多以小幅升降调整为主。

2008 年受全球金融危机影响，TDI 价格快速下跌，仅一个季度 TDI 价格就下跌过半。2009 年，受中国经济的强势复苏以及全球原油价格回涨因素驱动，全球 TDI 价格在此后 4 年持续爬升，价格最高曾回升至金融危机爆发前的水平。2014 年至 2015 年间，受全球经济放缓、原油价格持续下行以及全球新增产能释放等因素综合影响，全球 TDI 价格开始持续下行，至 2015 年底全球 TDI 价格已下跌过半。2016 年下半年开

始，全球主要经济体经济逐渐复苏，其中，美国经济的回暖以及中国经济的平稳增长有效推动聚氨酯下游消费需求的上升；全球原油价格从 2016 年初的低位开始缓慢爬升，给下游化工行业提供了有力的成本支撑；2016 年 10 月开始，全球 TDI 生产厂商受定期检修、永久关闭装置以及不可抗力等因素影响，TDI 产品供给频繁波动。在上述因素的综合影响下，全球 TDI 供求关系趋于紧张，价格开始持续上行。除上述 TDI 价格大幅波动期间外，其余年份中 TDI 价格主要受季节性等因素影响略有小幅波动。

时间	化工厂商	地点	事项类别	事项内容
2016 年 3 月	Vencorex	欧洲	永久关停	永久关停 12.6 万吨 TDI 装置
2016 年 5 月	三井化学	亚洲	永久关停	永久关停 12 万吨/年 TDI 装置
2016 年 9 月	北方锦化	亚洲	永久关停	宣布破产并关停 5 万吨/年 TDI 装置
2016 年 10 月	科思创	欧洲	不定期	原材料硝酸供应短缺，持续到 2016 年底
2016 年 10 月	BC 公司	欧洲	不定期	降低负荷生产 TDI
2016 年 12 月	GNFC	亚洲	不定期	印度厂商 GNFC 由于气体泄漏关停 5 万吨/年 TDI 装置
2016 年全年	Petroquimica RioTercero	美洲	不定期	阿根廷厂商全年低负荷运营
2016 年 12 月	巴斯夫	欧洲	不定期	化工厂区爆炸，暂时关停路德维希港 30 万吨/年 TDI 装置
2017 年 10 月	巴斯夫	欧洲	不定期	产品召回，因产品指标问题暂时关停路德维希港 30 万吨/年 TDI 装置

注：除上表 TDI 非正常停产情形外，全球各大厂商的 TDI 装置每年需要约 1 个月左右的检修时间。

资料来源：公开资料

2017 年，由于受到行业内其他生产厂商定期停产检修、不可抗力状况频发以及全球大宗原油市场价格回升、宏观经济逐渐复苏促进下游市场需求回暖等因素共同作用下，公司聚氨酯产品销售单价上升幅度较大，拉动公司业绩达到近年来的高点。

二、报告期内及以前年度，BC 公司和万华宁波业绩增长分析

（一）报告期内及以前年度，BC 公司经营业绩分析

2014 年至今，BC 公司各年度经营业绩逐年改善，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年
----	--------------	--------	--------	--------	--------

营业收入	807,321.42	1,310,888.26	864,898.10	786,910.95	977,097.26
营业成本	417,841.38	712,860.18	583,369.40	601,352.73	780,630.53
毛利	389,480.05	598,028.09	281,528.71	185,558.22	196,466.73
毛利率	48.24%	45.62%	32.55%	23.58%	20.11%
期间费用	73,816.98	233,872.57	162,731.66	132,489.39	170,683.68
营业利润	285,386.26	338,789.84	100,562.48	30,353.49	11,692.15
利润总额	285,571.95	339,238.53	100,281.29	29,749.88	13,756.55
净利润	257,658.10	302,326.19	68,926.78	18,402.79	6,861.92

注：2014 年，BC 公司利润表数字为中国准则下经审计欧元金额简要按年末汇率折算列式。

BC 公司自 2008 年全球金融危机爆发后长期处于持续亏损、经营业绩不稳定的状态。自 2011 年万华实业收购后，即使通过获得新的外部融资降低财务成本、复建停工 TDI 及 MDI 技改项目、对低效的管理组织架构进行一系列调整，收购完成后，BC 公司在 2011 年至 2014 年间仍处于持续亏损或微利状态。2015 年开始，BC 公司经过 4 年的努力，生产经营终于开始步入正轨，虽然当年收到全球经济下滑下行以及石油价格大幅下跌带来的困境，当年仍实现净利润 1.84 亿元。2016 年下半年开始，受行业周期性因素和竞争对手投产不及预期的影响，BC 公司的主要产品 TDI 和 MDI 的价格持续上涨，公司盈利状况大幅改善，2016 年全年 BC 公司实现净利润 6.8 亿元，超过原先预期，经营状况逐步步入正轨。

（二）报告期内及以前年度，万华宁波经营业绩分析

2014 年以来，万华宁波经营业绩情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	1,069,735.82	2,085,426.33	1,268,057.94	1,210,257.72	1,375,101.02
营业成本	589,777.55	1,085,002.94	883,869.44	903,588.89	991,586.65
毛利	479,958.27	1,000,423.40	384,188.50	306,668.84	383,514.37
毛利率	44.87%	47.97%	30.30%	25.34%	27.89%
期间费用	35,978.03	99,432.42	45,581.48	71,938.36	63,770.31

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年	2014年
营业利润	506,385.03	933,393.22	327,835.94	229,426.58	312,650.40
利润总额	505,661.40	932,273.17	327,668.21	247,777.99	332,265.28
净利润	382,372.53	703,112.00	248,199.53	188,256.39	252,954.82

2014年以来，万华宁波经营业绩呈先降后升的态势。2015年，由于全球经济下行以及石油价格的快速下跌，市场景气程度有所下降，使万华宁波经营业绩有所下降。2016年度开始，石油价格开始从底部攀升，同时宏观经济景气程度也初步改善。2017年度，万华宁波主营业务收入较2016年增加827,157.72万元，增幅为68.13%，主要原因包括供需关系变化导致MDI产品单价大幅上升以及2017年新研发生产的化工新材料产品增厚当年的销售收入所致。

三、报告期内，BC公司及万华宁波业绩大幅增长的原因及可持续性

（一）报告期内，BC公司及万华宁波业绩大幅增长的原因

报告期内，BC公司经营业绩波动分析如下：

单位：万元

	2018年1-6月	变动	2017年	变动	2016年
营业收入	807,321.42		1,310,888.26		864,898.10
毛利率	48.24%	增长 2.62 个百分点	45.62%	增长 13.07 个百分点	32.55%
期间费用率	9.14%	降低 8.70 个百分点	17.84%	下降 0.97 个百分点	18.82%
净利率	31.92%	增长 8.85 个百分点	23.06%	增长 15.09 个百分点	7.97%

报告期内，万华宁波公司经营业绩波动分析如下：

单位：万元

	2018年1-6月	变动	2017年	变动	2016年
营业收入	1,069,735.82		2,085,426.33		1,268,057.94
毛利率	44.87%	下降 3.11 个百分点	47.97%	增长 17.67 个百分点	30.30%
期间费用率	3.36%	下降 1.40 个百分点	4.77%	增长 1.17 个百分点	3.59%
净利率	35.74%	增长 2.03 个百分点	33.72%	增长 14.14 个百分点	19.57%

报告期内，BC 公司净利率水平大幅上升，从 2016 年的 7.97% 上升至 2017 年的 23.06%，上升 15.09 个百分点；万华宁波 2017 年度净利润水平大幅上升 14.14 个百分点，其主要原因均系产品毛利率的大幅上升所致。

2018 年 1-6 月，BC 公司净利率增幅较大主要系 2017 年其向万华实业支付的担保费用 45,674.15 万元，造成当期期间费用率水平较高所致。

2018 年 1-6 月，万华宁波净利率水平增长主要系公司当期收到扶持企业发展专项资金 7.43 亿元。

报告期内，BC 公司主要产品销售单价和销售数量的变动情况如下表所示：

单位：万元、吨、万元/吨

项目名称		2018 年 1-6 月	变动	2017 年	变动	2016 年
MDI	营业收入	269,923.10	-	441,595.92	75.39%	251,776.17
	营业成本	142,963.19	-	240,163.41	34.33%	178,783.97
	销量	145,089.05	-	261,210.00	6.76%	244,670.00
	单位价格	1.86	10.04%	1.69	64.29%	1.03
	单位成本	0.99	7.17%	0.92	25.83%	0.73
	毛利率	47.04%		45.61%		28.99%
TDI	营业收入	297,784.38	-	473,434.67	80.89%	261,719.07
	营业成本	103,841.83	-	178,298.22	22.30%	145,788.16
	销量	121,644.51	-	220,860.00	8.48%	203,600.00
	单位价格	2.45	14.20%	2.14	66.76%	1.29
	单位成本	0.85	5.74%	0.81	12.74%	0.72
	毛利率	65.13%		62.34%		44.30%

报告期内，BC 公司主要原材料采购成本变动情况如下表所示：

原材料	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度
	单价 (欧元/吨)	变动率	单价 (欧元/吨)	变动率	单价 (欧元/吨)
乙烯	1,039.88	4.40%	996.01	14.08%	873.12
苯	710.94	-5.19%	749.88	31.13%	571.87

原材料	2018年1-6月		2017年度		2016年度
	单价 (欧元/吨)	变动率	单价 (欧元/吨)	变动率	单价 (欧元/吨)
甲苯	634.99	5.42%	602.34	19.94%	502.21
苯胺	1,074.98	-1.73%	1,093.90	22.41%	893.66
CO	0.35	2.94%	0.34	-9.31%	0.37

注：CO 单价单位为欧元/M³；其他原材料单价单位均为欧元/吨。

报告期内，万华宁波主要产品销售单价和销售数量的变动情况如下表所示：

单位：万元、吨、万元/吨

项目名称		2018年1-6月	变动	2017年	变动	2016年
纯 MDI	营业收入	368,123.99	-	563,452.58	64.92%	341,645.55
	营业成本	126,185.86	-	208,895.54	12.33%	185,973.93
	销量	168,688.32	-	303,989.22	5.11%	289,209.40
	单位价格	2.18	17.84%	1.85	56.78%	1.18
	单位成本	0.74	7.25%	0.69	7.81%	0.64
	毛利率	65.72%		62.93%		45.57%
聚合 MDI	营业收入	394,897.81	-	1,026,765.38	88.53%	544,621.81
	营业成本	200,540.91	-	457,914.99	26.58%	361,748.51
	销量	279,077.13	-	681,078.84	18.08%	576,780.67
	单位价格	1.42	-5.96%	1.51	60.64%	0.94
	单位成本	0.72	7.46%	0.67	6.35%	0.63
	毛利率	49.22%		55.40%		33.58%

报告期内，万华宁波主要原材料采购成本变动情况如下表所示：

原材料名称	2018年1-6月		2017年度		2016年度
	平均单价 (元/吨)	变动率	平均单价 (元/吨)	变动率	平均单价 (元/吨)
纯苯	5,517.40	-3.95%	5,744.43	35.37%	4,243.64
化工煤	647.09	10.72%	584.46	31.94%	442.97

2016年开始，石油价格从2015年的底部开始初步回升，拉动石化大宗原材料价格持续攀升。2017年，随着下游市场的复苏，原材料采购单价增幅明显，BC公司乙

烯、苯、甲苯等主要原材料采购单价分别较上年增长 14.08%、31.13%、19.94%；万华宁波主要原材料纯苯及化工煤采购单价亦分别增长 35.37%和 31.94%。2018 年开始，随着石油价格涨势趋于平缓，原材料价格上升幅度亦大幅下降。

BC 公司及万华宁波主要原材料为石化大宗原材料，市场竞争激烈，价格较为透明；而 BC 公司以及万华宁波作为中东欧及国内主要的聚氨酯产品的生产厂商，其对于上游原材料波动可以比较有效的向下游传导，从而降低原材料价格波动对自身经营业绩的影响。

2017 年，BC 公司 MDI 及 TDI 销售单价增幅为 64.29%及 66.76%，大幅高于单位销售成本的上升，销量亦分别增长 6.76%及 8.48%，拉动 MDI 及 TDI 营业收入大幅增长 75.39%和 80.89%。万华宁波的 MDI 系列产品营业收入亦由于上述因素快速增长。销售单价随着行业内其他生产厂商定期停产检修、不可抗力状况频发、全球大宗原油市场价格回升、宏观经济逐渐复苏促进下游市场需求回暖等因素共同作用下的快速上涨系 BC 公司及万华宁波收入上升的主要原因。

2018 年 1-6 月，聚氨酯产品由于巴斯夫德国工厂仍未完全复产，欧洲市场景气度维持良好，BC 公司经营业绩持续上升；万华宁波毛利率有所回落，但仍处于良好水平。

(二) 报告期内，BC 公司及万华宁波业绩增长在未来的可持续性

报告期内，BC 公司及万华宁波业绩增长主要系公司 2017 年由于行业内其他生产厂商定期停产检修、不可抗力状况频发、全球大宗原油市场价格回升、宏观经济逐渐复苏促进下游市场需求回暖等因素共同作用下，聚氨酯系列产品价格快速上升造成。

在本次重组的评估过程中，BC 公司及万华宁波的未来盈利预测已充分考虑市场回稳之后的价格回落因素：BC 公司 MDI 销售单价从 2017 年度的 2,215.50 欧元/吨下降至永续期的 1,668.25 欧元/吨，降幅为 24.70%；TDI 销售单价从 2017 年度的 2,809.15 欧元/吨下降至永续期的 1,846.62 欧元/吨，降幅 34.26%；万华宁波的纯 MDI 销售单价从 2017 年度的 1.85 万元/吨下降至永续期的 1.39 万元/吨，降幅 24.86%；聚合 MDI 销售单价从 2017 年度的 1.51 万元/吨下降至永续期的 1.11 万元/吨，降幅为 26.44%。因此，本次重组评估已充分立足谨慎性考虑，在收入预测中，剔除了行业特

殊事件对以往业绩带来的个别影响。

综上，BC公司及万华宁波分别作为具有一定影响力的中东欧及国内的聚氨酯产品重要公司，其市场地位及经营业绩已经经过多年验证。报告期内，BC公司及万华宁波经营业绩主要受到行业周期变动及自身竞争实力增强的综合影响，本次对于BC公司及万华宁波的收益法评估充分考虑了相关周期等因素，审慎稳健的对未来BC公司及万华宁波的经营业绩做出预测，公司业绩具备可持续性。

四、会计师核查意见

经核查，我们认为：BC公司及万华宁波分别作为具有一定影响力的中东欧及国内的聚氨酯产品重要公司，其市场地位及经营业绩已经经过多年验证。报告期内，BC公司及万华宁波经营业绩主要受到行业周期变动及自身竞争实力增强的综合影响，本次对于BC公司及万华宁波的收益法评估充分考虑了相关周期等因素，审慎稳健的对未来BC公司及万华宁波的经营业绩做出预测，公司业绩具备可持续性。

问题二十一：申请文件显示，交易对方承诺业绩承诺资产2018年、2019年、2020年实现的净利润分别不低于434,291.87万元（以7.8553汇率折算）、250,704.20万元（以7.8553汇率折算）、246,691.86万元（以7.8553汇率折算）。如果本次交易于2019年实施完毕，则业绩承诺期顺延，业绩承诺方补充承诺2021年实现的净利润不低于248,836.52万元。请你公司：1）补充披露利润补偿测算时，BC公司承诺业绩中是否包含前次收购BC公司时产生的可辨认无形资产的摊销、相关递延所得税费用的影响以及前次收购产生商誉的减值影响。2）补充披露BC公司报告期内财务报表编制是否适用我国企业会计准则的规定，是否采用与境内其他经营实体相同的会计政策，并明确披露BC公司对赌业绩的计算口径及适用的会计准则和主要会计政策。3）补充披露业绩承诺资产的业绩承诺金额是否扣除非经常性损益。4）补充披露业绩承诺对方对各相关业绩承诺资产业绩补偿额确认的具体方法，是否分别对各相关业绩承诺资产进行业绩补偿额确定。如否，请补充披露相关业绩补偿方式的合规性。5）结合BC公司、万华宁波报告期内经营业绩实现情况、所处行业周期发展情况及未来年度预测情况、未来年度行业竞争格局变动情况、新增产能情况等，补充披露业绩承诺期内万华宁波和BC公司业绩承诺逐渐下降，且较报告期内盈利水平大幅下滑的原

因，并补充披露 BC 公司、万华宁波未来年度是否具备持续稳定的盈利能力。6) 结合本次交易作价情况、以前年度相关资产股权转让评估价值、本次交易评估增值率情况、主要经营实体未来年度盈利预测情况、业绩承诺金额占本次交易作价的比例等，补充披露本次交易作价的合理性，是否充分保护了中小股东和上市公司的利益。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、补充披露利润补偿测算时，BC 公司承诺业绩中是否包含前次收购 BC 公司时产生的可辨认无形资产的摊销、相关递延所得税费用的影响以及前次收购产生商誉的减值影响。

本次 BC 公司利润补偿测算与此次评估 BC 公司相关期间预测业绩相一致。

由于前次 2011 年万华实业通过 Mount Tai 对 BC 公司进行间接收购(以下简称“前次收购”)时未新增产生可辨认无形资产，因此上述业绩承诺未包含相关可辨认无形资产摊销。同时，前次收购时 BC 公司账面可抵扣亏损形成的递延所得税资产已在 2017 年前使用完毕，不会对未来年度利润预测产生影响。

本次交易中，采用基于未来收益法进行评估的业绩承诺资产包括 BC 公司 100% 股权、BC 辰丰 100% 股权、万华宁波 25.5% 股权和万华氯碱热电 8% 股权资产。根据中国证监会相关规定，万华化学与交易对方就上述业绩承诺资产未来业绩实现情况进行业绩承诺。补偿期内，相关商誉减值自然抵减当期承诺净利润，若实际净利润由此低于承诺净利润，相关交易对手方依据《业绩承诺补偿协议》进行补偿。

补偿期限届满后，万华化学应当聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对业绩承诺资产进行减值测试，并在补偿测算期间最后一年的公司年度审计报告出具之后三十个工作日内出具相应的《减值测试审核报告》。

经减值测试如：期末减值额/业绩承诺资产交易作价>补偿期限内已补偿股份总数/本次发行股份总数，则业绩承诺方需另行补偿股份，补偿的股份数量为：

期末减值额/每股发行价格—补偿期限内已补偿股份总数。

补偿义务主体应当参照《业绩承诺补偿协议》约定的补偿程序在《减值测试审核报告》正式出具后三十个工作日内履行上述业绩承诺资产减值的补偿义务。

综上，前次收购除商誉外，未新增其他可辨认无形资产及递延所得税资产及负债；若未来前次收购形成的相关商誉存在减值情况时，本次交易对手方将依据《业绩承诺补偿协议》中关于资产减值测试补偿的相关条款进行补偿。

截至目前，BC 公司经营状况良好，经过商誉减值测试，不存在商誉减值情形。

二、补充披露 BC 公司报告期内财务报表编制是否适用我国企业会计准则的规定，是否采用与境内其他经营实体相同的会计政策，并明确披露 BC 公司对赌业绩的计算口径及适用的会计准则和主要会计政策。

BC 公司编制的报告期内财务报表系根据中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则及相关规定编制，符合我国企业会计准则的规定，采用与境内其他经营实体相同的会计政策。

BC 公司业绩补偿期间每个会计年度实际实现的以欧元为记账本位币的净利润数指按照中国会计准则经境内具有证券期货业务资格的会计师事务所审计后的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润。BC 公司主要会计政策与中国会计准则的规定一致。

三、补充披露业绩承诺资产的业绩承诺金额是否扣除非经常性损益

交易对方对业绩承诺资产的承诺净利润为扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润。

四、补充披露业绩承诺对方对各相关业绩承诺资产业绩补偿额确认的具体方法，是否分别对各相关业绩承诺资产进行业绩补偿额确定。如否，请补充披露相关业绩补偿方式的合规性

（一）业绩承诺对方对各相关业绩承诺资产业绩补偿额确认的具体方法

根据《业绩承诺补偿协议》和《业绩承诺补偿协议补充协议》的约定，业绩承诺对方对各相关业绩承诺资产业绩补偿额确认的具体方法如下：

1、业绩承诺资产

本次交易涉及采用基于未来收益法评估的业绩承诺资产包括 BC 公司 100%股权、BC 辰丰 100%股权、万华宁波 25.5%股权和万华氯碱热电 8%股权。本次业绩承诺中

上述四部分业绩承诺资产合计计算净利润数（包括实际净利润和承诺净利润）。

2、业绩承诺资产交易作价

根据中联评估出具的《资产评估报告》，各业绩承诺资产的评估结果如下：

公司	整体评估值（万元）	持股比例	对应评估值（万元）
BC 公司	1,060,460.74	100%	1,060,460.74
BC 辰丰	116.09	100%	116.09
万华宁波	3,450,875.21	25.5%	879,973.18
万华氯碱热电	247,236.09	8%	19,778.89
合计			1,960,328.90

注：BC 公司和 BC 辰丰的评估值已按照评估基准日的汇率折算成人民币金额。

由上表可知，业绩承诺资产的合计评估值为 1,960,328.90 万元，本次业绩承诺资产的交易作价即为 1,960,328.90 万元。

3、承诺净利润

各方同意以中联评估出具的《资产评估报告》中载明的业绩承诺资产的预测利润数为业绩承诺方对万华化学的净利润承诺数，即业绩承诺方承诺净利润金额如下：

业绩承诺资产	预测净利润金额			
	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 (如需)
BC 公司 100%股权 (万欧元)	38,207.48	18,934.86	19,041.77	19,174.43
BC 公司 100%股权 (万元人民币)	300,131.19	148,739.01	149,578.84	150,620.93
BC 辰丰 100%股权 (万欧元)	5.25	6.05	6.46	7.02
BC 辰丰 100%股权 (万元人民币)	41.25	47.55	50.72	55.15
万华宁波 25.5%股权 (万元人民币)	131,062.66	98,823.87	93,907.23	94,937.41
万华氯碱热电 8%股权 (万元人民币)	3,056.77	3,093.77	3,155.07	3,223.03
合计承诺净利润数(万 元人民币)	434,291.87	250,704.20	246,691.86	248,836.52
累计承诺净利润数(万 元人民币)	434,291.87	684,996.07	931,687.94	1,180,524.45

注 1：上述承诺净利润涉及 BC 公司和 BC 辰丰的预测利润数的计量货币为欧元，涉及万华宁

波和万华氯碱热电预测利润数的计量货币为人民币，为方便业绩补偿计算，BC公司和BC辰丰业绩补偿期间各年度承诺净利润均以本次评估基准日（即2018年1月31日）的即期汇率7.8553折算成人民币后与万华宁波和万华氯碱热电的承诺净利润加总计算合计承诺净利润数和累计承诺净利润数。相对应的，BC公司和BC辰丰业绩补偿期间各年度实际实现的净利润也均以本次评估基准日（即2018年1月31日）的即期汇率7.8553折算成人民币后与万华宁波和万华氯碱热电的实际实现净利润加总计算合计实际净利润数和累计实际净利润数。

注2：上表中BC公司业绩补偿期间各会计年度预测净利润金额已扣除少数股东损益影响。

注3：BC公司和BC辰丰业绩补偿期间每个会计年度实际实现的以欧元为记账本位币的净利润数指按照中国会计准则经境内具有证券期货业务资格的会计师事务所审计后的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润。

业绩承诺方承诺业绩承诺资产2018年、2019年、2020年实现的净利润分别不低于434,291.87万元人民币（以7.8553汇率折算）、250,704.20万元人民币（以7.8553汇率折算）、246,691.86万元人民币（以7.8553汇率折算）；如本次交易于2019年实施完毕，则业绩承诺方承诺业绩承诺资产2018年、2019年、2020年实现的净利润如上文所述，且补充承诺2021年实现的净利润不低于248,836.52万元人民币（以7.8553汇率折算）。

4、盈利预测差异的确定

在业绩补偿期间每一个会计年度结束后的四个月内，由万华化学聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对业绩承诺资产在业绩补偿期间累计实现净利润数进行审计并出具《专项审核报告》，《专项审核报告》的出具时间应不晚于万华化学相应年度审计报告的出具时间，万华化学应当在相应年度的审计报告中单独披露前述业绩承诺资产的累计实现净利润数与业绩承诺方相应的累计承诺净利润数的差异情况。

业绩承诺方应当根据《专项审核报告》的结果承担相应补偿义务并按照《业绩承诺补偿协议》约定的补偿方式进行补偿。

5、盈利差异的补偿

在业绩补偿期间，根据上述各年度《专项审核报告》，若业绩承诺资产累计实现净利润数低于累计承诺净利润数，则业绩承诺方须按照出资比例就不足部分向万华化学进行补偿，并按照下列原则确定应当补偿股份的数量及期限：

补偿股份数量的计算方式如下：

当期补偿金额=（截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实际净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×业绩承诺资产交易作价－累计已补偿金额

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额÷上市公司本次股份的发行价格

各补偿义务主体各自所应承担的当期应补偿股份数量=当期应当补偿股份数量×各自对万华化工的出资额÷万华化工的注册资本

依据上述计算公式计算的各补偿义务主体应补偿股份数精确至个位数为 1 股，如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数并增加 1 股的方式进行处理。

在逐年计算补偿测算期间业绩承诺方应补偿金额时，按照上述公式计算的当期补偿金额小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的金额不冲回。就各补偿义务主体向万华化学的补偿方式，以各补偿义务主体于本次交易中认购的上市公司股份进行补偿。

补偿义务主体应当首先以其通过本次合并获得的万华化学新增股份进行股份补偿，业绩承诺方的股份补偿义务以业绩承诺资产的交易作价除以本次股份发行价格后确定的股份数额为限。如果业绩补偿期内万华化学发生除权、除息事项，或发生股份回购注销的，则业绩承诺方可用于补偿的股份数额相应调整。

（二）是否分别对各相关业绩承诺资产进行业绩补偿额确定，如否，请补充披露相关业绩补偿方式的合规性

业绩承诺方以 BC 公司 100%股权、BC 辰丰 100%股权、万华宁波 25.5%股权和万华氯碱热电 8%股权四部分业绩承诺资产合计计算净利润数（包括实际净利润和承诺净利润），即合计计算业绩补偿额。未分别对各相关业绩承诺资产进行业绩补偿额的确定。

1、证监会关于业绩补偿安排的相关规定

（1）《重组管理办法》的相关规定

采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的

年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

（2）《关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的相关规定

交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿。如构成借壳上市的，应当以拟购买资产的价格进行业绩补偿的计算，且股份补偿不低于本次交易发行股份数量的 90%。业绩补偿应先以股份补偿，不足部分以现金补偿。

在交易对方以股份方式进行业绩补偿的情况下，通常按照下列原则确定应当补偿股份的数量及期限：

①补偿股份数量的计算

1) 基本公式

A. 以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：

当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价－累积已补偿金额

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿

采用现金流量法对拟购买资产进行评估或估值的，交易对方计算出现金流量对应的税后净利润数，并据此计算补偿股份数量。

此外，在补偿期限届满时，上市公司应当对拟购买资产进行减值测试，如：期末减值额/拟购买资产交易作价>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则交易对方需另行补偿股份，补偿的股份数量为：

期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数

B. 以市场法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿。

2) 其他事项

按照前述第 a、b 项的公式计算补偿股份数量时，遵照下列原则：

前述净利润数均应当以拟购买资产扣除非经常性损益后的利润数确定。

前述减值额为拟购买资产交易作价减去期末拟购买资产的评估值并扣除补偿期限内拟购买资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。会计师应当对减值测试出具专项审核意见，同时说明与本次评估选取重要参数的差异及合理性，上市公司董事会、独立董事及独立财务顾问应当对此发表意见。

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

拟购买资产为非股权资产的，补偿股份数量比照前述原则处理。

拟购买资产为房地产公司或房地产类资产的，上市公司董事会可以在补偿期限届满时，一次确定补偿股份数量，无需逐年计算。

3) 上市公司董事会及独立董事应当关注拟购买资产折现率、预测期收益分布等其他评估参数取值的合理性，防止交易对方利用降低折现率、调整预测期收益分布等方式减轻股份补偿义务，并对此发表意见。独立财务顾问应当进行核查并发表意见。

② 补偿期限

业绩补偿期限一般为重组实施完毕后的三年，对于拟购买资产作价较账面值溢价过高的，视情况延长业绩补偿期限。

(3) 《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》的相关规定

在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。

2、本次交易业绩补偿方式的合规性

本次交易标的公司万华化工为持股型公司，中联评估按照资产基础法对其进行了

评估，而对于万华化工持有的万华化学 47.92%股权采用市价法进行了评估，对万华化工下属直接或间接持有的 BC 公司 100%股权、BC 辰丰 100%股权、万华宁波 25.5%股权和万华氯碱热电 8%股权均采用了收益法进行评估，并以收益法评估结果作为最终评估结果。除此之外，万华化工持有的其他公司主要为持股型公司，均按照资产基础法进行了评估。

本次交易的 5 个交易对方为上市公司控股股东万华化工的股东，其中国丰投资为上市公司实际控制人烟台市国资委下属国有独资公司，且在本次交易完成后将成为上市公司的控股股东；中诚投资、中凯信在本次交易完成后将成为国丰投资的一致行动人。根据证监会上述法规的规定，交易对方国丰投资、中诚投资、中凯信需对万华化工下属以收益法进行评估的四部分业绩承诺资产未来业绩实现情况进行业绩承诺及业绩补偿。此外，为保护上市公司的利益并考虑公平性原则，交易对方合成国际和德杰汇通也将作为业绩承诺方按照其持股比例进行业绩承诺及业绩补偿，即本次交易的 5 个交易对方都参与业绩承诺及业绩补偿，业绩承诺覆盖率为 100%。

同时，根据 5 个交易对方签署的《关于股份锁定的承诺函》，本次发行完成后，5 个交易对方所认购的上市公司新增股份自本次发行完成之日起的 36 个月内不得转让；在 36 个月锁定期届满后，5 个交易对方履行完毕补偿义务前，上述新增股份不得解锁；上述锁定期届满前，5 个交易对方承诺因本次合并所取得的上市公司股份总数的 50%不会设置质押（即质押比例最高不会超过 50%）。

因此，本次交易中上述业绩承诺及业绩补偿的约定符合《重组管理办法》、《关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》和《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》的相关规定，充分保护了上市公司及中小股东的利益。四部分业绩承诺资产未分别进行业绩补偿计算而是合计进行业绩补偿计算的方式并未减少上市公司在业绩承诺期间各年度获得的净利润总额，未损害上市公司及中小股东的利益。此外，合计承诺的业绩更能够直观的反应本次交易对上市公司经营业绩的预期影响，有利于投资者尤其是中小股东阅读与理解。

综上，本次交易业绩补偿方式的约定符合证监会的相关规定，未损害上市公司及中小股东的利益。

五、结合 BC 公司、万华宁波报告期内经营业绩实现情况、所处行业周期发展情

况及未来年度预测情况、未来年度行业竞争格局变动情况、新增产能情况等，补充披露业绩承诺期内万华宁波和 BC 公司业绩承诺逐渐下降，且较报告期内盈利水平大幅下滑的原因，并补充披露 BC 公司、万华宁波未来年度是否具备持续稳定的盈利能力

（一）BC 公司及万华宁波报告期内的经营业绩情况

报告期内，BC 公司经营业绩波动分析如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	变动	2017年	变动	2016年
营业收入	807,321.42		1,310,888.26		864,898.10
毛利率	48.24%	增长 2.62 个百分点	45.62%	增长 13.07 个百分点	32.55%
期间费用率	9.14%	降低 8.70 个百分点	17.84%	下降 0.97 个百分点	18.82%
净利率	31.92%	增长 8.85 个百分点	23.06%	增长 15.09 个百分点	7.97%

报告期内，万华宁波公司经营业绩波动分析如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	变动	2017年	变动	2016年
营业收入	1,069,735.82		2,085,426.33		1,268,057.94
毛利率	44.87%	下降 3.11 个百分点	47.97%	增长 17.67 个百分点	30.30%
期间费用率	3.36%	下降 1.40 个百分点	4.77%	增长 1.17 个百分点	3.59%
净利率	35.74%	增长 2.03 个百分点	33.72%	增长 14.14 个百分点	19.57%

报告期内，BC 公司及万华宁波经营业绩主要系由于全球经济复苏以及部分生产厂商受不可抗力等因素导致 MDI 及 TDI 产品销售单价快速上升造成。

报告期内，BC 公司净利率水平大幅上升，从 2016 年的 7.97% 上升至 2017 年的 23.06%，上升 15.09 个百分点；同期，万华宁波净利率水平亦大幅上升 14.14 个百分点，其主要原因均系产品毛利率由于销售单价随着行业内其他生产厂商定期停产检修、不可抗力状况频发、全球大宗原油市场价格回升、宏观经济逐渐复苏促进下游市场需求回暖等因素共同作用下的快速上涨带来的业绩提升。

（二）BC 公司及万华宁波所处行业周期发展情况及未来预测

BC 公司及万华宁波所处行业周期发展情况请参见问题十七之“三、结合万华化工重要下属公司所处行业的行业周期情况、产品价格变化情况、生产与主要销售所在国家和地区政策影响、汇率变动影响、市场竞争与需求、主要客户的稳定性、已有订单等情况，补充披露各下属公司收益法评估中营业收入、毛利率预测的合理性以及未来保持毛利率稳定的具体措施”之“（一）所处行业的行业周期情况”。

BC 公司及万华宁波所处行业未来预测情况如下：

1、MDI 行业周期发展情况及未来预测

未来 MDI 价格走势将呈现三大重要特征：

首先，MDI 价格与宏观经济的表现紧密相关，未来 MDI 市场行情变化仍将主要取决于全球宏观经济的发展状况。

除宏观经济因素影响之外，全球新增 MDI 产能也将对该行业的市场表现产生重要影响，根据三韬咨询报告以及万华化学公告等公开市场数据显示，2017 年至 2022 年间，全球预计新增 MDI 产能 331 万吨/年，较 2016 年末全球产能增长约 43.7%；同期欧洲地区新增产能 37 万吨/年，较 2016 年末欧洲地区产能增长约 17.1%；同期亚洲地区新增产能为 219 万吨/年，较 2016 年末亚洲地区产能增长约 53.8%。未来几年新增产能的释放也将使各地区 MDI 价格承受一定的下行压力。

短期来看，全球 MDI 供给仍有可能受定期检修以及不定期不可抗力停产等因素影响价格有所波动。

下表为 2017 年至 2022 年间全球各地区 MDI 扩产或新增产能情况统计：

化工厂商	新增/扩产地点	预计完成时间	新增产能（万吨）
巴斯夫	欧洲	2017 年	9
BC 公司	欧洲	2019 年	3
BC 公司	欧洲	2020 年	2
科思创	欧洲	2020 年	23
	小计		37
巴斯夫	美洲	预计 2022 年前完成	30
亨斯迈	美洲	预计 2022 年前完成	5

化工厂商	新增/扩产地点	预计完成时间	新增产能（万吨）
万华化学	美洲	2020年	40
小计			75
亨斯迈	亚洲	2017年	24
上海联恒	亚洲	2017年	24
锦湖三井	亚洲	2017年	11
萨拉达	亚洲	2017年	40
万华化学	亚洲	预计2021年左右完成	80
福建康乃尔聚氨酯	亚洲	预计2022年前完成	40
小计			219
合计			331

数据来源：三韬咨询，《2017年中国MDI市场研究报告》及公开市场数据整理

2、TDI行业周期发展情况及未来预测

和MDI表现情况相近，TDI价格与宏观经济的表现紧密相关，未来TDI市场行情变化仍将主要取决于全球宏观经济的发展状况。除宏观经济因素影响之外，全球新增TDI产能也将对该行业的市场表现产生重要影响，根据三韬咨询报告显示，2017年至2022年间，全球预计新增产能76万吨/年，较2016年末全球产能增长约28.2%；同期欧洲地区新增产能6万吨/年，较2016年末欧洲地区产能规模仅增长7.1%；同期亚洲地区新增产能为70万吨/年，较2016年末亚洲地区产能规模增长约48.1%。可以预期，未来几年新增产能的释放也将使各地区TDI价格承受一定的下行压力。

下表为2017年至2022年间全球各地区TDI扩产或新增产能情况统计：

化工厂商	新增/扩产地点	预计完成时间	新增产能（万吨）
BC公司	欧洲	2019年	6
小计			6
萨拉达	亚洲	2017年	20
万华化学	亚洲	2018年	30
巴斯夫	亚洲	2018年	6
科思创	亚洲	2018年	6

化工厂商	新增/扩产地点	预计完成时间	新增产能（万吨）
烟台巨力	亚洲	2017年	8
	小计		70
	合计		76

数据来源：三韬咨询，《2017年中国TDI市场研究报告》及公开市场数据整理

（三）未来年度行业竞争格局变动情况

1、MDI行业未来年度行业竞争格局变动情况

MDI行业具有极高的技术壁垒，全球范围内能够进行大规模生产的化工企业屈指可数，聚氨酯产品行业长期呈现出“寡头垄断”的特征。

截至2017年末，全球仅有8家化工企业拥有MDI的自主知识产权及规模化生产能力。上述8家企业中MDI年生产能力超过100万吨的公司共有5家，分别为万华化学、巴斯夫、科思创、亨斯迈以及陶氏，产能合计占比约88%，行业内部产能规模已呈现明显的“梯队化”特征，领先企业的规模优势趋于集中。截至2017年底，万华化学和BC公司合计拥有MDI产能共计210万吨/年，位居全球MDI行业第一。

当前，全球MDI行业供求呈现出“紧平衡”的特点。在开工正常的情况下，具备产能规模优势的企业往往能够通过调配自身的产量控制更多的市场份额，并凭借规模效应获得高额的利润回报。

2、TDI行业未来年度行业竞争格局变动情况

目前，全球仅有少数几家化工企业具有规模化的TDI产能，分别是巴斯夫、科思创、Sadara以及BC公司。这四家厂商控制了全球超过四分之三的TDI产能，规模优势较为集中。

最近两年，全球TDI产能有所更迭，既存在永久性或者临时性的停产情况，也存在新增产能或在原有产能基础上进行扩张的情形。总体来看，行业内TDI供应情况较为不稳定，全球TDI价格受此影响存在大幅波动的情形。目前，全球TDI行业供需整体亦呈现出“紧平衡”的态势，具备产能规模优势的企业在保持正常开工率的情况下，往往能够通过调配自身的产量控制更多的市场份额，实现更高的利润回报。

截至2017年底，欧洲市场仅有3家企业能够自主生产TDI，分别为巴斯夫、科

思创以及 BC 公司。最近几年欧美等地环保政策不断趋严，人们的环保意识逐渐加强，上述发达地区规模较小、工艺落后的 TDI 产能逐渐被关停，欧洲地区 TDI 行业规模趋于集中。

中国国内从事 TDI 生产的厂商约有 6 家，国内产能规模排名前两位的厂商均为跨国企业，国内本土 TDI 生产企业在产能规模、研发创新能力以及一体化工艺整合等方面仍与跨国生产厂商存在较为明显的差距。目前，万华化学正在国内建设 30 万吨/年的 TDI 装置，预计 2018 年建成，将有望改变国内企业 TDI 产能竞争力以及产品影响力不足的局面。

（四）新增产能情况

MDI、TDI 行业新增产能情况请参见本问题本部分之“（二）BC 公司及万华宁波所处行业周期发展情况及未来预测”。

（五）BC 公司及万华宁波未来预测期间盈利水平大幅下滑的原因

报告期内，BC 公司及万华宁波业绩增长主要系公司 2017 年由于行业内其他生产厂商定期停产检修、不可抗力状况频发、全球大宗原油市场价格回升、宏观经济逐渐复苏促进下游市场需求回暖等因素共同作用下，聚氨酯系列产品价格快速上升造成。

本次评估系立足审慎，剔除常规周期外的特殊事项影响，通过综合考量以往年度 MDI 及 TDI 等公司主要产品的市场价格，公司自身及竞争对手未来 MDI 及 TDI 扩产计划等因素，客观对未来预测期间的经营业绩进行预测。

预测期间，BC 公司 MDI 毛利率从 34.12% 平缓下降至永续期的 29.89%，销售单价从 2017 年度的 2,215.50 欧元/吨下降至永续期的 1,668.25 欧元/吨，降幅为 24.70%；TDI 毛利率从 54.27% 下降至永续期的 33.64%，销售单价从 2017 年度的 2,809.15 欧元/吨下降至永续期的 1,846.62 欧元/吨，降幅 34.26%；万华宁波的纯 MDI 销售单价从 2017 年度的 1.85 万元/吨下降至永续期的 1.39 万元/吨，降幅 24.86%；聚合 MDI 销售单价从 2017 年度的 1.51 万元/吨下降至永续期的 1.11 万元/吨，降幅为 26.44%。

综上，为最大程度保护中小投资者的利益，本次 BC 公司及万华宁波的收益法评估中，立足谨慎性、充分考虑市场回稳之后的价格回落因素是预测期间盈利水平大幅

下滑的主要原因。

(六) BC 公司、万华宁波未来年度具备持续稳定的盈利能力

BC 公司及万华宁波作为行业内具备核心技术及创新能力、全球领先的产能规模优势，具备较为持续稳定的盈利能力。

1、核心技术及创新能力

相较于欧美日韩等发达国家或地区，我国聚氨酯行业起步较晚。面对 MDI、ADI 等异氰酸酯产品较高的核心技术壁垒，万华宁波母公司万华化学通过多年坚持不懈的研发创新，成为唯一一家成功突破国外优势化工企业在 MDI 以及 ADI 等产品技术垄断格局的中国化工企业，并在掌握自主知识产权的基础上不断进行技术优化创新，实现产业规模的快速发展。

2013 年，万华化学在新型光气化反应技术上获得重大突破，并顺利完成宁波生产基地 120 万吨/年 MDI 生产装置技术改造和烟台工业园单套 60 万吨/年的 MDI 装置建设。截至 2017 年底，宁波生产基地单套产能规模仍位于全球首位，领先同行业竞争对手。

ADI 产品的生产装置工艺复杂、工艺路线较长，对生产设备、单元操作、工艺控制的要求较高，消化核心生产技术形成规模生产的时间较长，掌握产品质量及安全生产过程控制等关键技术的难度较大，从而形成了非常高的技术难度。目前，万华化学（含万华宁波）是全球仅有的两家能够覆盖 HDI、HMDI 以及 IPDI 产品自主生产的化工企业之一，采用业界领先的气相光气化工艺制备 ADI 产品，产品回收率高、能耗低，各项指标均已达到国际领先水平。

2、产能规模及客户优势

根据三韬咨询研究报告信息以及万华化学最新公告等公开市场信息显示，万华宁波将于 2021 年左右新增 MDI 产能 30 万吨/年；BC 公司的 MDI 装置产能将在 2019 年、2020 年分别扩产 3 万吨/年、2 万吨/年，TDI 装置产能将在 2020 年扩产 6 万吨/年。万华化工子公司万华化学（包括万华宁波）是国内 MDI 制造的龙头企业，同时也是亚太地区最大的 MDI 制造企业。万华化学依靠坚实的创新研发能力开发了一批自主知识产权的聚氨酯产业核心技术，并屡次获得国家科技进步奖项。目前公司作为全球

七家掌握 MDI 制造核心技术的企业之一，其 MDI 制造核心技术达到国际领先水平，总产能已位居世界第一。

BC 公司生产的 MDI、TDI 等产品主要在欧洲地区进行销售，部分货源销往中东、非洲、美洲等地，主要客户包括壳牌集团(Shell)、汉高集团(Henkel)、林德集团(Linde)等世界知名公司。为了迎合下游日益增长的环保需求以及产品质量需求，秉着为客户带来积极的互动感以及良好的体验感的使命，BC 公司不断革新生产技术和设备，提升产品质量以及适用范围。凭借着优异的产品质量、专业的企业形象，BC 公司的产品入围了欧洲地区众多知名的聚氨酯生产厂商的采购体系，2016 年，Wanhua-BorsodChem 凭借物流管理、成本竞争力、产品质量和服务支持的不不断提升荣获德国汉高的年度杰出供应商奖项。

多年以来，凭借着对下游客户消费需求升级的精准定位以及全球化工行业发展趋势的深耕、积累，BC 公司得以在欧洲市场常年占据较为稳固的市场份额。目前 BC 公司是欧洲地区仅有的五家 MDI 生产厂商之一和仅有的三家 TDI 生产厂商之一。

若本次交易得以顺利实施，到 2022 年时，万华化学将合计拥有 MDI 产能约 335 万吨/年，相较于 2016 年万华化学 MDI 产能市场占有率提升 7.0%；TDI 产能将实现从无到有，2022 年产能规模将达到 61 万吨/年，产能市场占有率将达到 17.7%。万华化学在聚氨酯产品行业中的市场地位有望得到进一步的巩固和加强。另一方面，若本次交易得以实施，未来万华化学产能布局也能够按计划顺利实现，万华化学将在亚、欧、美等全球主流市场形成跨洲际的研发、生产、销售一体化布局，进一步夯实万华化学在全球化工行业中的影响力，提升中国制造的覆盖程度，不断增强我国化工企业在全中国范围内的综合竞争实力。

3、行业格局带来的较强的议价能力

由于万华宁波和 BC 公司所生产的 MDI、TDI、ADI 等重要化工中间体的下游应用领域十分广泛，包括汽车、电子、工业、建筑、制冷、鞋革、家具、高铁、航空航天、军工等众多行业，且行业内集中度较低，企业间竞争激烈。而 MDI、TDI 以及 ADI 等重要有机化工中间体行业多为垄断性行业，面对日益增长的材料消费需求和不断升级的消费结构，万华宁波和 BC 公司对于下游化工材料生产厂商具有较强的议价能力。

综上，未来几年随着全球经济的逐步复苏，中国经济的趋稳增长，新兴消费市场的快速发展，人们对由聚氨酯材质类产品以及环保类石化系列产品的消费需求不断扩大，消费结构将会进一步升级，万华宁波和 BC 公司生产的产品有望凭借其工艺技术优势、产品质量优势和成本控制优势在国内外市场逐步扩大其市场份额，不断提升其产品的市场竞争力，从而使 BC 公司及万华宁波的未来经营业绩较有保证。

六、结合本次交易作价情况、以前年度相关资产股权转让评估价值、本次交易评估增值率情况、主要经营实体未来年度盈利预测情况、业绩承诺金额占本次交易作价的比例等，补充披露本次交易作价的合理性，是否充分保护了中小股东和上市公司的利益

（一）本次交易作价情况

根据中联评估出具的《万华化工资产评估报告》，本次交易以 2018 年 1 月 31 日为评估基准日，评估对象是万华化工股东全部权益价值。截至评估基准日，万华化工以资产基础法进行评估并作为最终评估值，具体情况如下：

单位：万元

名称	净资产账面价值	评估值	增值额	增值率
万华化工（母公司）	211,100.87	5,221,758.20	5,010,657.33	2,373.58%

2018 年 5 月 22 日，烟台市国资委下发《关于烟台万华化工有限公司吸收合并资产评估项目予以核准的批复》（烟国资[2018]46 号），核准了本次评估结果。

基于上述评估结果，经交易各方协商一致，本次吸收合并的对价为万华化工截至评估基准日的评估值，即 5,221,758.20 万元。

（二）以前年度相关资产股权转让评估价值情况

前次万华实业分立评估与本次万华化工重组评估的比较情况请参见问题十八。

（三）本次交易评估增值率情况

本次交易，万华化工母公司账面净资产为 211,100.87 万元，评估值为 5,221,758.20 万元，评估增值 5,010,657.33 万元，增值率为 2,373.58%。

（四）主要经营实体未来年度盈利预测情况

本次交易主要经营实体为 BC 公司和万华宁波，两家公司未来年度盈利预测情况如下：

1、BC 公司未来年度盈利预测情况

BC 公司未来年度盈利预测情况如下：

单位：千欧元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
净利润	382,450	189,694	190,775	192,115	193,336

2、万华宁波未来年度盈利预测情况

万华宁波未来年度盈利预测情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
净利润	513,971.22	387,544.58	368,263.66	372,303.56	385,941.87

(五) 业绩承诺金额占本次交易作价的比例

本次交易作价以中联评估出具的并经烟台市国资委核准的《资产评估报告》中标的公司万华化工截至评估基准日的评估值为依据确定。交易作价中包括万华化工持有的万华化学 47.92% 股权对应的评估值。万华化工持有的万华化学 47.92% 股权的评估值按照本次发行股份的价格乘以万华化工的持股数量确定，从而确保万华化工的 5 个股东因通过万华化工持有万华化学股份这部分资产估值而获取的万华化学的股份数与原先万华化工本身持有的万华化学的股份数保持一致，即 1 股换 1 股。因此，万华化工持有的万华化学 47.92% 股权这部分资产对本次交易及交易完成后上市公司的股权结构不构成影响，在扣除万华化工持有的万华化学 47.92% 股权这部分资产估值后，万华化工的评估值为 1,234,648.04 万元。

根据《业绩承诺补偿协议》及《业绩承诺补偿协议补充协议》，各方同意，以中联评估出具的《资产评估报告》中载明的业绩承诺资产的预测利润数为交易对方对万华化学的净利润承诺数，即交易对方承诺净利润金额如下：

业绩承诺资产	预测净利润金额

	2018年	2019年	2020年	2021年 (如需)
BC公司100%股权 (万欧元)	38,207.48	18,934.86	19,041.77	19,174.43
BC公司100%股权 (万元人民币)	300,131.19	148,739.01	149,578.84	150,620.93
BC辰丰100%股权 (万欧元)	5.25	6.05	6.46	7.02
BC辰丰100%股权 (万元人民币)	41.25	47.55	50.72	55.15
万华宁波25.5%股权 (万元人民币)	131,062.66	98,823.87	93,907.23	94,937.41
万华氯碱热电8%股权 (万元人民币)	3,056.77	3,093.77	3,155.07	3,223.03
合计承诺净利润数(万 元人民币)	434,291.87	250,704.20	246,691.86	248,836.52
累计承诺净利润数(万 元人民币)	434,291.87	684,996.07	931,687.94	1,180,524.45

若本次交易于2018年实施完毕，则累计承诺净利润为931,687.94万元，占本次万华化工交易作价(5,221,758.20万元)的比例为17.84%，占本次万华化工扣除持有的万华化学股权影响后的交易作价(1,234,648.04万元)的比例为75.46%；若本次交易于2019年实施完毕，则累计承诺净利润为1,180,524.45万元，占本次万华化工交易作价(5,221,758.20万元)的比例为22.61%，占本次万华化工扣除持有的万华化学股权影响后的交易作价(1,234,648.04万元)的比例为95.62%。

综上，本次交易业绩承诺金额占本次交易作价的比例较高。

(六) 本次交易作价的合理性，是否充分保护了中小股东和上市公司的利益

1、从可比交易案例标的资产增值角度分析本次评估作价的合理性

根据近期资本市场发生的上市公司吸收合并的交易案例，交易中涉及的标的资产评估增值情况如下表所示：

证券代码	证券简称	评估基准日	评估增值率(%)	评估方法	增值原因
600502	安徽水利	2015.12.31	232.26	资产基础法	主要为长期股权投资、房产、土地等增值
600475	华光股份	2016.5.31	132.33	资产基础法	主要为长期股权投资、固定资产、无形资产等增值
600859	王府井	2017.5.31	46.41	资产基础法	主要为长期股权投资增值
平均值			137.00		

证券代码	证券简称	评估基准日	评估增值率 (%)	评估方法	增值原因
600309	万华化学	2018.1.31	2,373.58	资产基础法	主要为长期股权投资增值

注：华光股份除吸收合并控股股东国联环保，还同时购买了友联热电 25%的股权、惠联热电 25%的股权，由于华光股份吸收合并与购买友联热电、惠联热电股权为独立交易，且采用了不同的评估方法（对友联热电、惠联热电采用收益法评估），为体现交易的可比性，此处仅选用了国联环保的增值率。

从上述可比交易案例，标的资产按照母公司口径的评估增值率平均值为 137.00%，且主要是由于长期股权投资、房地产及无形资产等资产的增值。本次吸收合并的标的资产按照母公司口径的净资产评估增值率水平为 2,373.58%，高于前述可比交易案例标的资产的平均增值率。

万华化工评估增值全部来源于长期股权投资评估增值，长期股权投资中包括持有的上市公司 47.92%股权，因上市公司成立于 1998 年，成立时间较早，并在 2001 年上市后实现了快速发展，万华化工持有的上市公司股权一直按照成本法进行核算，而本次评估时按照市价法对该部分长期股权投资进行了评估，因此评估增值较大。

本次评估中除万华化工持有的上市公司股权评估增值外，主要评估增值来源于万华宁波和 BC 公司的评估增值。

近期与万华宁波和 BC 公司处于同一或类似行业的可比交易评估情况如下：

上市公司	标的名称	标的估值 (万元)	预测第一年市盈率 (P/E)	预测永续期市盈率 (P/E)	市净率 (P/B)
万盛股份	大伟助剂	35,000	8.75	7.45	3.70
江苏吴中	响水恒利达	60,000	7.69	6.11	3.65
齐翔腾达	齐鲁科力	88,500	11.80	8.37	3.84
雅克科技	科美特 90% 的股权	132,300	14.70	8.24	2.78
平均数			10.74	7.54	3.49
万华宁波			6.71	8.94	3.52
BC 公司			3.53	7.00	2.15

注：1、可比交易标的资产预测第一年市盈率 (P/E) 的计算公式为可比交易标的资产交易对价/标的公司预测期第一年实现的净利润；

2、可比交易标的资产预测永续期市盈率 (P/E) 的计算公式为可比交易标的资产交易对价/标

的公司预测永续期实现的净利润；

3、可比交易标的资产市净率（P/B）的计算公式为可比交易标的资产交易对价/评估基准日可比交易标的归属于母公司股东的净资产；

4、万华宁波（BC公司）预测第一年市盈率（P/E）的计算公式为万华宁波（BC公司）公司整体评估值/万华宁波（BC公司）预测期第一年实现的净利润；

5、万华宁波（BC公司）预测永续期市盈率（P/E）的计算公式为万华宁波（BC公司）公司整体评估值/万华宁波（BC公司）预测永续期实现的净利润；

6、万华宁波（BC公司）市净率（P/B）的计算公式为万华宁波（BC公司）公司整体评估值/万华宁波（BC公司）在评估基准日归属于母公司股东的净资产；

7、上表中万华宁波（BC公司）预测第一年指2018年，万华宁波（BC公司）预测永续期为2022年及以后期间。

由上表可知，从市盈率来看，可比交易预测第一年市盈率平均值为10.74倍，本次交易中根据万华宁波、BC公司的公司整体评估值与2018年预测净利润计算的市盈率低于可比交易平均市盈率，主要是由于2017年以来MDI、TDI产品价格大幅上涨，导致公司2018年预测净利润大幅上升所致，但是根据标的公司的预测，从长期来看，该等产品价格不具有可持续性，公司的净利润也将回归正常水平。根据万华宁波、BC公司的公司整体评估值与2022年及之后长期预测净利润计算的市盈率与可比交易预测永续期平均市盈率7.54相当。从市净率来看，可比交易的市净率平均值约为3.49倍，本次交易中根据万华宁波、BC公司的公司整体评估值与评估基准日净资产计算的市净率与可比交易平均水平相当。

2、与可比同行业上市公司市盈率、市净率对比分析

由于万华化工本身并不从事具体经营业务，本次交易完成后，万华化工也将予以注销。因此，本次不对万华化工母公司的评估情况进行可比同行业上市公司市盈率、市净率对比分析。

本次评估中万华化工主要下属子公司万华宁波、BC公司与同行业可比上市公司市盈率、市净率比较如下：

股票代码	股票简称	市盈率（P/E）	市净率（P/B）
600230.SH	沧州大化	8.35	3.90
002092.SZ	中泰化学	10.65	1.36

股票代码	股票简称	市盈率 (P/E)	市净率 (P/B)
601678.SH	滨化股份	10.83	1.88
002068.SZ	黑猫股份	10.90	2.02
002648.SZ	卫星石化	16.74	2.28
平均数		11.49	2.21
万华宁波——预测第一年		6.71	3.52
BC 公司——预测第一年		3.53	2.15
万华宁波——预测永续期		8.94	-
BC 公司——预测永续期		7.00	-

注：1、同行业上市公司市盈率为 2018 年 4 月 30 日的动态市盈率，计算公式为当日总市值/归属母公司股东的动态净利润；

2、同行业上市公司市净率为最近一期末（即 2018 年 3 月 31 日）的市净率，计算公式为当日总市值/最近一期末归属于母公司股东的净资产；

3、万华宁波（BC 公司）预测第一年市盈率（P/E）计算公式为万华宁波（BC 公司）公司整体评估值/2018 年预测实现的净利润；

4、万华宁波（BC 公司）市净率计算公式为万华宁波（BC 公司）公司整体评估值/本次交易评估基准日归属于母公司股东的净资产；

5、万华宁波（BC 公司）预测永续期市盈率计算公式为万华宁波（BC 公司）公司整体评估值 / 2022 年及长期预测实现的净利润。

由上表可知，从市盈率来看，同行业可比上市公司的市盈率平均值约为 11.49 倍，本次交易中根据万华宁波、BC 公司的公司整体评估值与 2018 年预测净利润计算的市盈率低于同行业上市公司，主要系 2017 年受化工行业周期性影响，主要相关化工产品价格大幅上升，从而导致可比上市公司净利润和公司估值大幅提升；从长期来看，随着产品价格逐步回归历史平均水平，同行业上市公司的估值也将回归合理水平，本次交易中根据万华宁波、BC 公司的公司整体评估值与 2022 年及之后长期预测净利润计算的市盈率与同行业可比上市公司相当，差异主要系流动性差价。从市净率来看，同行业可比上市公司的市净率平均值为 2.21 倍，与本次交易中根据万华宁波、BC 公司的公司整体评估值与评估基准日净资产计算的市净率相当。

综上所述，本次交易标的资产定价具有合理性和公允性，符合上市公司及全体股

东的利益。

七、会计师核查意见

经核查，我们认为：（1）利润补偿测算时，BC 公司承诺业绩中不包含前次收购 BC 公司时产生的可辨认无形资产的摊销、相关递延所得税费用的影响以及前次收购产生商誉的减值影响；（2）BC 报告期内财务报表编制符合我国企业会计准则的规定，采用与境内其他经营实体相同的会计政策；BC 公司业绩补偿期间每个会计年度实际实现的以欧元为记账本位币的净利润数指按照中国会计准则经境内具有证券期货业务资格的会计师事务所审计后的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润，BC 公司主要会计政策与中国会计准则的规定一致；（3）业绩承诺资产的承诺净利润为扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润；（4）本次交易业绩补偿方式的约定符合证监会的相关规定，未损害上市公司及中小股东的利益；（5）BC 公司、万华宁波未来年度具备持续稳定的盈利能力；（6）本次交易标的资产定价具有合理性和公允性，符合上市公司及全体股东的利益。

问题二十二：请你公司补充披露 BC 辰丰、宝思德氯碱有限公司、中匈宝思德经贸合作区开发公司（以下简称中匈宝思德）报告期内的单体财务报表，包括但不限于资产负债表、利润表和现金流量表。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、BC 辰丰的单体财务报表

1、资产负债表

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
货币资金	231.63	294.38	5.65
应收账款	137.75	168.00	-
预付款项	-	-	728.33
其他应收款	323.58	93.90	21.89
存货	52.48	93.00	-

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
其他流动资产	0.28	0.55	-
流动资产合计	745.71	649.84	755.86
固定资产	949.53	995.46	-
在建工程	-	-	6.65
无形资产	0.44	0.58	0.77
非流动资产合计	949.98	996.03	7.43
资产总计	1,695.69	1,645.87	763.29
应付账款	130.18	513.71	0.02
应交税费	296.59	-1.19	-
应付利息	5.33	15.40	9.69
其他应付款	-	-	-
一年内到期的非流动负债	160.68	-	-
流动负债合计	592.79	527.91	9.72
长期应付款	1,083.42	1,105.28	774.02
非流动负债合计	1,083.42	1,105.28	774.02
负债合计	1,676.20	1,633.19	783.73
实收资本	6.80	6.80	6.80
其他综合收益	-10.38	-10.63	-9.49
未分配利润	23.07	16.50	-17.76
所有者权益合计	19.49	12.68	-20.44
负债和所有者权益合计	1,695.69	1,645.87	763.29

2、利润表

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
一、营业收入	416.73	681.98	-
减：营业成本	364.74	552.25	-
税金及附加	9.01	8.28	-

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
管理费用	26.25	63.43	16.88
财务费用	9.38	20.64	-1.74
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	7.36	37.38	-15.14
加：营业外收入	-	0.20	-
减：营业外支出	0.01	-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	7.36	37.59	-15.14
减：所得税费用	0.79	3.33	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	6.57	34.26	-15.14
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	6.57	34.26	-15.14
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	0.24	-1.14	-9.64
以后不能重分类进损益的其他综合收益	0.24	-1.14	-9.64
外币财务报表折算差额	0.24	-1.14	-9.64
六、综合收益总额	6.81	33.12	-24.78

3、现金流量表

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	443.92	516.09	-
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	-	760.62	-
经营活动现金流入小计	443.92	1,276.71	-
购买商品、接受劳务支付的现金	481.38	229.57	39.49
支付给职工以及为职工支付的现金	-	-	-
支付的各项税费	0.25	3.08	-
支付其他与经营活动有关的现金	-	-	729.92
经营活动现金流出小计	481.63	232.65	769.41

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	-37.71	1,044.06	-769.41
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位取得的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	1,018.22	0.78
投资所支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	-	1,018.22	0.78
投资活动产生的现金流量净额	-	-1,018.22	-0.78
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	271.01	768.89
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	0.01
筹资活动现金流入小计	-	271.01	768.91
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19.76	14.83	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	19.76	14.83	-
筹资活动产生的现金流量净额	-19.76	256.18	768.91
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4.87	-14.94	0.20
五、现金及现金等价物净增加额	-62.34	267.08	-1.08
加：期初现金及现金等价物余额	272.72	5.65	6.73

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
六、期末现金及现金等价物余额	210.38	272.72	5.65

二、宝思德氯碱有限公司（BC 氯碱）的单体财务报表

1、资产负债表

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
货币资金	3.63	17.57	10.89
其他应收款	22.32	23.79	21.72
流动资产合计	25.95	41.35	32.60
在建工程	734.96	789.07	717.41
非流动资产合计	734.96	789.07	717.41
资产总计	760.91	830.43	750.01
应付账款	0.74	3.43	-
应交税费	-	4.49	-
其他应付款	1.29	1.39	-
流动负债合计	2.03	9.31	-
长期应付款	775.29	785.61	749.10
非流动负债合计	775.29	785.61	749.10
负债合计	777.32	794.93	749.10
实收资本	7.37	7.37	7.37
其他综合收益	0.13	0.34	-0.28
未分配利润	-23.91	27.80	-6.18
所有者权益合计	-16.41	35.50	0.91
负债和所有者权益合计	760.91	830.43	750.01

2、利润表

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
一、营业收入	-	-	-

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
减：营业成本	-	-	-
管理费用	6.44	2.72	6.42
财务费用	45.27	12.31	-0.25
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-51.71	-15.03	-6.18
加：营业外收入	-	53.43	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-51.71	38.39	-6.18
减：所得税费用	-	4.42	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-51.71	33.97	-6.18
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-51.71	33.97	-6.18
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-0.21	0.62	-0.28
以后不能重分类进损益的其他综合收益	-0.21	0.62	-0.28
外币财务报表折算差额	-0.21	0.62	-0.28
六、综合收益总额	-51.92	34.59	-6.46

3、现金流量表

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	-	-	-
收到的税费返还	0.00	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	-	46.12	749.44
经营活动现金流入小计	0.00	46.12	749.44
购买商品、接受劳务支付的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	-	-	-
支付的各项税费	10.07	-	-
支付其他与经营活动有关的现金	3.49	3.83	28.23
经营活动现金流出小计	13.56	3.83	28.23
经营活动产生的现金流量净额	-13.55	42.29	721.21

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位取得的现金净额	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	26.87	717.41
投资所支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	-	26.87	717.41
投资活动产生的现金流量净额	-	-26.87	-717.41
三、筹资活动产生的现金流量	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	7.37
取得借款收到的现金	-	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	7.37
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	9.51	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	-	9.51	-
筹资活动产生的现金流量净额	-	-9.51	7.37
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-0.38	0.77	-0.28
五、现金及现金等价物净增加额	-13.94	6.68	10.89
加：期初现金及现金等价物余额	17.57	10.89	-
六、期末现金及现金等价物余额	3.63	17.57	10.89

三、中匈宝思德的单体财务报表

1、资产负债表

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
货币资金	36.47	59.39	376.72
应收利息	5.28	15.39	-
其他应收款	3,332.76	3,332.56	11.79
流动资产合计	3,374.51	3,407.34	388.51
长期应收款	2,736.14	2,790.58	2,353.85
固定资产	2.24	2.52	2.79
无形资产	6.47	6.60	6.18
非流动资产合计	2,744.86	2,799.69	2,362.82
资产总计	6,119.36	6,207.03	2,751.33
应付账款	0.78	13.67	2.62
应交税费	-	-	0.48
其他应付款	0.14	0.14	-
流动负债合计	0.91	13.81	3.09
递延收益	3,317.00	3,317.00	-
非流动负债合计	3,317.00	3,317.00	-
负债合计	3,317.91	3,330.81	3.09
实收资本	152.71	152.71	152.71
资本公积	2,603.26	2,603.26	2,603.26
其他综合收益	142.23	197.69	12.61
未分配利润	-96.75	-77.42	-20.33
所有者权益合计	2,801.45	2,876.23	2,748.24
负债和所有者权益合计	6,119.36	6,207.03	2,751.33

2、利润表

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
----	-----------	--------	--------

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
一、营业收入	-	-	-
减：营业成本	-	-	-
管理费用	0.96	19.97	6.28
财务费用	-9.37	-18.17	0.13
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	8.41	-1.79	-6.41
减：营业外支出	27.74	55.30	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-19.33	-57.09	-6.41
减：所得税费用	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-19.33	-57.09	-6.41
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-19.33	-57.09	-6.41
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-55.46	185.08	20.11
以后不能重分类进损益的其他综合收益	-55.46	185.08	20.11
外币财务报表折算差额	-55.46	185.08	20.11
六、综合收益总额	-74.78	127.99	13.70

3、现金流量表

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	-	-	-
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	0.14	-	-
经营活动现金流入小计	0.14	-	-
购买商品、接受劳务支付的现金	10.72	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	-	-	-
支付的各项税费	-	-	-
支付的其他与经营活动有关的现金	30.97	69.10	2,353.85
经营活动现金流出小计	41.69	69.10	2,353.85

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	-41.55	-69.10	-2,353.85
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位取得的现金净额	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	19.62	-	-
投资活动现金流入小计	19.62	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	-	-
投资所支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	-	270.89	-
投资活动现金流出小计	-	270.89	-
投资活动产生的现金流量净额	19.62	-270.89	-
三、筹资活动产生的现金流量	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	2,606.85
取得借款收到的现金	-	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	4.66	-
筹资活动现金流入小计	-	4.66	2,606.85
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	-	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	-	4.66	2,606.85
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1.00	18.01	5.45
五、现金及现金等价物净增加额	-22.93	-317.33	258.45
加：期初现金及现金等价物余额	59.39	376.72	118.27
六、期末现金及现金等价物余额	36.47	59.39	376.72

四、会计师核查意见

经核查，我们认为：**BC** 辰丰、**BC** 氯碱及中匈宝思德的财务报表已经在重组报告书“第十节 财务会计信息”进行了补充披露。

问题二十三：请补充披露独立财务顾问和会计师对 BC 公司、中匈宝思德等经营实体报告期内业绩真实性的核查情况，包括但不限于对上述经营实体营业收入真实性、成本费用及负债完整性、主要资产存在性及真实性的核查手段、核查范围以及主要财务报表科目的核查覆盖率。

回复：

BC 公司财务报表由组成部分注册会计师德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“德勤会计师”）实施了审计，根据集团审计的相关要求，天圆全会计师向德勤会计师发送了集团审计指令函，明确了财务报告编制基础、独立性要求、特别风险、关联方清单、重要性水平及具体审计要求，并收到德勤会计师的确认函回复。在 **BC** 公司审计过程中，天圆全与德勤会计师针对重大事项随时进行充分沟通、对德勤会计师的审计工作底稿进行了复核。

天圆全会计师对中匈宝思德主要财务报表科目实施了审计程序，主要财务报表科目包括货币资金、其他应收款、长期应收款、递延收益。对银行存款实施了独立函证程序，全部回函相符；其他应收款、长期应收款主要系与关联方之间的往来款，均与关联方账面记录进行了核对，并核对一致；递延收益 3,317 万元，系涉外发展政府补助，获取相关政府补助文件进行了检查，会计处理未见异常。

同时，出于审慎考虑，独立财务顾问、天圆全会计师及中咨律师于 2018 年 3 月，分两组就 **BC** 公司匈牙利本部以及捷克生产基地进行了现场走访，现场实施了存货、资产盘点程序及独立银行函证程序。对欧洲境内主要客户及供应商进行了现场访谈、独立函证等核查程序。具体情况如下：

一、关于营业收入真实性的核查

独立财务顾问及会计师针对 **BC** 公司报告期内销售收入发生额和应收账款余额实施了独立函证程序，共计发函 62 家，通过函证及函证替代性程序确认了报告期内

47.23%以上的营业收入。对未回函收入及应收账款执行的替代测试程序包括：

1、核对客户的销售台账，检查台账记录金额是否与账面记录金额一致；

2、根据审计抽样方法选取销售收入样本依次追查相关交易的销售台账、销售订单、销售合同、销售发票，核对其记录信息是否一致，检查记账与发票是否匹配，是否符合收入确认条件，收入是否计入正确的会计期间，经检查，收入及应收账款确认均有销售合同或订单及销售发票等证据的支持；

3、检查期后回款情况，未回函客户在期后 3 个月内回款率均超过 90%，未发现期末确认收入次年冲回的情况。

独立财务顾问及会计师选取了 21 家主要客户进行了实地走访。访谈内容包括但不限于销售模式、定价机制、付款方式、交易占比、质量情况、关联关系、纠纷及潜在纠纷等。

经核查，报告期内，BC 公司营业收入核算真实、准确，符合其商业实质和经营状况。

二、关于成本费用及负债完整性的核查

报告期内，BC 公司负债主要由银行借款及应付账款组成。独立财务顾问及会计师针对 BC 公司报告期各期末的银行借款通过独立银行函证进行了核实；对报告期内采购交易的发生额和应付账款余额亦实施了独立函证程序，共计发函 10 家，通过函证及函证替代性程序确认了报告期内 56.78%以上的采购额。

我们选取了 6 家主要供应商进行实地走访。访谈内容包括但不限于采购商品类型、产品质量认证、定价模式、付款方式、交易占比、质量情况、关联关系、纠纷及潜在纠纷等。

报告期内，独立财务顾问及会计师亦对 BC 公司的成本及费用进行了核查：

1、对报告期间的成本按月进行分析性复核；

2、对管理费用、销售费用逐月进行变动分析；

3、对固定资产折旧、无形资产摊销、利息支出进行重新测算；

4、对成本结转过程进行检查；

5、根据审计抽样方法选取期间费用样本检查发票信息和其他支持文件；

6、对期间费用进行截止性测试。包括：选取各报告日截止时点前 25 笔销售费用、管理费用，复核对应的账单及其他支持性文件，确认是否在期末存在不应当记录而记录的成本费用；选取各报告日截止时点后 25 笔销售费用、管理费用，复核对应的账单及其他支持性文件，确认是否在期末存在应当记录而未记录的成本费用。

经核查，报告期内，BC 公司负债、成本及费用核算完整、准确，符合其商业实质和经营状况。

三、关于主要资产存在性及真实性的核查

独立财务顾问及会计师对货币资金、存货、固定资产、在建工程等主要资产的存在及真实性进行了核查。

对 BC 公司报告期内各期末所有银行账户进行了函证，发函覆盖率 100%，回函占比 94.44%。

BC 公司主要存货资产存放在 BC 公司匈牙利总部和捷克子公司，这两个公司的固定资产和在建工程合计占比也超过 BC 公司账面总金额的 80%。因此，我们针对 BC 总部和捷克子公司的存货、固定资产及在建工程进行了实地盘点。

在 BC 总部存货盘点中，选取了库存金额最大的两种原材料——苯胺和甲苯以及主要产成品 MDI 和 TDI 进行实地盘点，盘点金额覆盖了存货账面原值的 34.56%。由于化工原料的特殊性，部分盘点原材料存放在储存罐中。独立财务顾问及会计师通过向相关 BC 公司工作人员了解原材料的储存总量计算过程，液位重量转换方法，核对了公司提供了所盘点原材料重量的计算过程。对未利用电脑检测系统计量的苯胺罐和桶装 MDI 进行实地液位测量及盘点。

独立财务顾问及会计师对金额超过 200 万欧元的固定资产项目全部进行了盘点，另外抽取部分金额较大的固定资产进行了盘点，BC 总部盘点金额覆盖了其固定资产账面原值的 50.72%，捷克子公司盘点金额覆盖了其固定资产账面原值的 51.53%。针对在建工程盘点，BC 总部方面，我们选取了其中涉及金额最大的 3 个项目作为重点核查对象，到建设地点进行了实际察看，了解核实其完工进度，对已购设备进行了盘点，确认了其外观状态，盘点金额覆盖了其在建工程账面原值的 64.02%；捷克子公

司方面，独立财务顾问及会计师针对金额较大的在建工程项目进行了实地核查，盘点金额覆盖了其在建工程账面原值的 72.62%。

四、审计责任承担

根据《中国注册会计师审计准则第 1501 号——对财务报表形成审计意见和出具审计报告》及《中国注册会计师审计准则第 1401 号——对集团财务报表审计的特殊考虑》相关规定，集团项目合伙人应当按照职业准则和适用的法律法规的规定，负责指导、监督和执行集团审计业务，确定出具的审计报告是否适合具体情况，并对审计意见承担全部责任。因此，天圆全会计师对纳入万华化工合并财务报表范围的 BC 公司财务报表需承担全部审计责任。同时，德勤会计师对 BC 公司财务报表亦出具了审计报告，因此亦需要对 BC 公司财务报表承担全部审计责任。

五、会计师核查意见

经核查，我们认为：BC 公司、中甸宝思德等经营实体报告期内已经审慎核查，业绩真实，符合企业实际经营状况。

问题二十四：请你公司补充披露独立财务顾问和会计师对本次交易中涉及各个经营主体与关联方之间的关联交易的核查情况，包括但不限于各个经营主体各个报告期内关联交易内容、关联交易金额、关联交易单价、相关关联交易的必要性及定价公允性。

公司回复：

一、各主要经营主体报告期内关联交易内容、关联交易金额、关联交易单价

1、上市公司与 BC 公司之间交易情况

(1) 上市公司向 BC 公司采购产品情况如下：

单位：万元、万元/吨

产品系列	产品名称	2018 年 1-6 月		2017 年		2016 年	
		交易金额	交易单价	交易金额	交易单价	交易金额	交易单价
聚氨酯系列	TDI	16,926.90	1.98	30,367.17	1.49	17,429.86	1.05

	聚醚	2,502.74	1.49	3,410.89	1.55	1,630.43	
其他	其他	858.14		1,006.92		646.15	
合计		20,287.78		34,784.98		19,706.44	

(2) 上市公司向 BC 公司销售产品情况如下:

单位: 万元、万元/吨

产品系列	产品名称	2018年1-6月		2017年		2016年	
		交易金额	交易单价	交易金额	交易单价	交易金额	交易单价
聚氨酯系列	异氰酸酯 (MDI/PM)	33,400.90	1.61	38,271.27	1.58	1,280.12	1.27
	聚醚	2,232.18	1.07	2,060.66	1.07	17.69	0.98
精细化学品及新材料系列	ADI	9,904.78	3.13	17,449.15	3.00	12,041.56	3.03
	其他	424.15	1.29	1,236.31	2.68	747.39	2.46
其他	苯胺	20,808.08	0.75	44,065.02	0.74	23,724.16	0.58
合计		66,770.09		103,082.41		37,810.92	

2、上市公司与万华宁波之间交易情况

(1) 上市公司向万华宁波采购产品及接受劳务等情况如下:

单位: 万元、万元/吨

产品系列	产品名称	2018年1-6月		2017年度		2016年度	
		交易金额	交易单价	交易金额	交易单价	交易金额	交易单价
聚氨酯系列	异氰酸酯 (MDI/PM)	668,676.15	1.71	1,387,804.33	1.61	788,307.07	1.05
	改性聚氨酯	37,802.95	1.80	51,533.97	1.52	17,974.30	1.20
	聚醚	17,281.12	1.03	26,206.17	1.04	28,047.05	1.00
石化系列	PO	-	-	325.77	0.81	10,735.49	0.82
精细化学品及新材料系列	ADI	54,913.92	2.85	110,696.86	2.98	83,144.47	2.93
	表面材料	14,438.49	0.85	29,215.85	0.74	21,294.09	0.75
其他	苯胺/纯苯	45,364.51	0.79	46,074.33	0.70	68,466.13	0.49
	动力煤/化工煤	40,814.69	0.05	71,510.18	0.04	50,150.47	0.04

	其他	14,844.01	-	32,084.02	-	18,388.93	-
	合计	894,135.84	-	1,755,451.48	-	1,086,508.00	-

(2) 上市公司向万华宁波销售产品及提供劳务等情况如下：

单位：万元、万元/吨

产品系列	产品名称	2018年1-6月		2017年		2016年	
		交易金额	交易单价	交易金额	交易单价	交易金额	交易单价
聚氨酯系列	聚醚	34,006.30	1.01	54,146.18	0.99	41,815.80	0.91
	异氰酸酯(MDI/PM)	21,399.64	2.01	13,487.85	1.79	4,986.75	0.96
	改性聚氨酯	7,303.46	1.75	5,813.34	1.42	3,756.03	1.28
	TDI	-	-	32.61	3.26	-	-
石化系列	石化产品	1,805.88	0.82	4,421.01	0.82	2,516.05	0.66
精细化学品及新材料系列	ADI	21,065.31	2.63	27,372.83	2.77	38,758.15	3.11
	表面材料	505.54	0.89	592.91	1.05	252.73	1.14
	特种胺	290.42	2.23	5,514.45	3.50	10,545.80	3.55
	TPU	133.11	1.38	42.04	1.48	3.73	1.20
其他	纯苯/苯胺	-	-	29,255.25	0.66	59,853.20	0.44
	电	18,850.12	0.54	40,255.03	0.55	38,886.07	0.56
	氯气	16,769.30	0.08	39,136.19	0.09	41,809.38	0.10
	烧碱	16,413.51	0.11	32,878.96	0.10	21,260.53	0.08
	氢气	3,914.40	0.67	8,208.22	0.62	6,208.66	0.54
	其他	9,844.15	-	32,889.70	-	22,020.02	-
	合计	152,301.14	-	294,046.57	-	292,672.90	-

注：氢气、氯气单价单位为元/立方米；电单价单位为元/度。

(3) 上市公司向万华宁波转让专利技术交易如下：

单位：万元

具体内容	原始入账价值
HDI 及其衍生物专利许可	21,445.44

具体内容	原始入账价值
水性表面材料专利许可	15,332.16
膜材料技术	2,886.86
有机硅技术	2,738.60
水性表面材料专有技术	11,834.42
HDI 及其衍生物专有技术	24,727.44
XDI 及其衍生物专有技术	2,168.49
合计	81,133.41

二、各主要经营主体之间关联交易的必要性及公允性

1、上市公司与 BC 公司之间关联交易的必要性及公允性

上市公司主要向 BC 公司采购 TDI，销售 MDI 及苯胺。

(1) 向 BC 公司采购 TDI 产品的必要及公允性

上市公司子公司万华化学（美国）有限公司作为 BC 公司的北美分销商，主要系由于上市公司已在北美建立 MDI 分销网络，BC 公司通过上市公司在北美分销有利于公司业务的快速拓展。

2016 年、2017 年及 2018 年 1-6 月，上市公司 TDI 产品平均售价分别为 1,978 美元/吨、2,906 美元/吨、3,788 美元/吨，呈快速上涨趋势；同期，向 BC 公司的采购价格（不含关税及存储等费用）也相应提高，对应采购价格分别为 1,580 美元/吨、2,193 美元/吨、3,083 美元/吨。报告期内，上市公司综合考虑 TDI 当地市场价格以及其进口分销 TDI 所需承担的关税、仓储物流等费用向 BC 公司进行报价，而 BC 公司基于美国当地市场价格选择是否接受报价。报告期内，除 2017 年外，上市公司向 BC 公司采购的 TDI 最终销售毛利率维持在 10%左右，较为合理。由于 2017 年市场价格上升速度较快，而 BC 公司 TDI 船期大约需要 5 周，因此上市公司一般需提前 2 个月左右向 BC 公司下达 TDI 采购订单。当地市场价格的快速上升以及当地存量 TDI 采购价格由于存在时间差成本较低导致当期上市公司相关 TDI 最终销售毛利率有所上升。

综上，上市公司向 BC 公司采购 TDI 系正常分销经营，具备合理性及必要性，相关交易价格公允合理，不存在向 BC 公司输送利益的情形。

(2) 向 BC 公司销售 MDI 产品的必要性及公允性

报告期内，BC 公司向上市公司采购的 MDI 主要包括以下两类产品：一是纯 MDI，用作 MDI 最终产品的原材料；二是聚合 MDI 产品，用于 BC 公司在定期检修前后贮备存货，维持对大客户的战略维护、稳定供货。

报告期内，上市公司向 BC 公司销售 MDI 的情况和 MDI 整体出口销售的情况如下：

项目	2018年1-6月	2017年	2016年
MDI 出口销量（吨）	345,954.00	543,224.00	429,623.00
其中：对 BC 公司销量（吨）	20,739.04	24,253.26	1,008.00
占比	5.99%	4.46%	0.23%
MDI 出口均价（FOB：元/吨）	16,041.00	15,640.00	10,316.88
其中：对 BC 公司均价（FOB：元/吨）	15,647.42	15,269.00	12,272.05

报告期内，BC 公司 MDI 销售息税前利润和 BC 公司向上市公司所采购的 MDI 对外销售息税前利润的情况如下：

项目	2018年1-6月	2017年	2016年
BC 公司当期 MDI 销售息税前利润（万欧元）	12,794.28	19,658.63	4,811.69
其中：BC 公司向上市公司所采购的 MDI 对外销售息税前利润（万欧元）	-51.83	363.26	-0.19
占比	-0.41%	1.85%	0.00%

报告期内，上市公司销售给 BC 公司的 MDI 占全部出口 MDI 的比例较小，且销售集中在 BC 公司停车检修前后。2017 年 7-8 月期间，BC 公司相关生产装置陆续停车，各装置检修期平均约为 30 天，本年度停车期较长，当年对于 MDI 备货的需求较高。同时，2017 年上市公司 MDI 产量大幅提高，增加近 40 万吨，故而增加了对 BC 公司的销售。在正常的生产阶段，除向上市公司采购少量纯 MDI 作为 MDI 最终产品的原材料，BC 公司不会直接向上市公司采购 MDI 最终产品。

由于上市公司销售的 MDI 产品种类繁多，且客户所在的地区、采购规模截然不同，对不同地区、不同规模的客户的销售价格差异较大。如果比较上市公司向 BC 公司销售 MDI 的均价和 MDI 整体出口销售的均价，2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-6 月两者不存在显著差异。上市公司与 BC 公司聚合 MDI 的交易价格按照中国、欧洲或全

球市场主流挂牌价格或指数的基础上以固定加成金额的方式进行定价，与上市公司对其他分销商的定价模式无差异。

报告期内，BC公司向上市公司所采购MDI对外销售的息税前利润占BC公司全部MDI产品对外销售的息税前利润的比例分别为0.00%、1.85%、-0.41%，占比较小，不构成重大影响。

综上，上市公司向BC公司销售MDI系日常生产经营行为，具备合理性及必要性，相关交易价格公允合理，不存在向BC公司输送利益的情形。

（3）向BC公司销售苯胺的必要性及公允性

苯胺是生产MDI、TDI等聚氨酯产品所需的主要原材料，生产苯胺的原材料向产业链上游延伸至原料苯。一体化程度较高的生产商均能通过采购苯，自主生产苯胺。上市公司在烟台、宁波的生产基地均配备苯胺生产装置，而BC公司主要依赖捷克子公司BC-MCHZ自主生产。

目前BC-MCHZ供应苯胺的能力每年不高于13.5万吨。由于BC-MCHZ的产能无法满足BC公司的生产需求，BC公司每年要从外部采购大约5万吨的苯胺。

2017年，由于BC-MCHZ苯胺装置改造，BC公司对苯胺的需求缺口增至6.5万吨；而对于上市公司而言，除在装置检修期间会间接性对外采购苯胺外，自配的苯胺生产装置已能满足上市公司的生产需要，并且仍有富余产能。

上市公司和BC公司间的关联交易既能消化上市公司富余产能，又能填补BC公司原料缺口，因此2015年起，上市公司一直保持和BC公司的战略合作。

BC公司主要依赖捷克子公司BC-MCHZ自主生产苯胺。捷克当地的事务所Mazarss.r.o.出具了关于BC-MCHZ的转移定价报告，报告认为：基于可比性分析可以得出结论，BC-MCHZ与关联方进行的关联交易中使用的转移定价方法符合公平原则，即所使用的转让价格与在相同或类似情况下由独立第三方收取的价格相一致。而BC公司向上市公司采购的苯胺均价高于向BC-MCHZ的采购均价，保证了上市公司的利益。

BC公司优先向BC-MCHZ采购，BC-MCHZ产能不足部分再向上市公司补充采购。报告期内2016年度、2017年度和2018年1月，BC公司仅在少数情况下通过欧

洲本土其他供应商采购苯胺，比例分别为 2.76%、1.26%和 7.89%，交易量较小。

综上，上市公司向 BC 公司销售苯胺的价格公允，符合市场实际情况，不存在向 BC 公司输送利益的情形。

2、上市公司与万华宁波之间关联交易的必要性及公允性

(1) 万华宁波与上市公司关联交易的必要性

由于万华宁波系上市公司合并子公司，为了集约化管理，万华宁波通过上市公司进行原材料的集中采购和产成品的集中销售，从而可以最大化优化原材料采购价格及平衡产品的生产及销售计划。

上市公司的研发职能主要集中在万华化学烟台本部。万华宁波向万华化学购买相关专有技术主要系基于自身产品技术发展和生产工艺的需要，按相关专利及专有技术的评估值向万华化学进行购买。

(2) 万华宁波与上市公司关联交易定价公允性

万华宁波与上市公司各公司的关联交易主要是万华宁波的 MDI 通过上市公司统一对外出售。上市公司执行统一的 MDI 销售定价政策(比如：挂牌价与结算价等方式)，关联方之间的定价是依据实际售价扣除固定折扣比例作为关联结算价格，价格折扣率是根据客户实际销售结算价扣除集团统一承担的销售管理等费用的合理分摊比例确定。万华宁波与上市公司的关联交易定价是公允的。

上市公司向万华宁波转让非专利技术定价依据专项评估结果，转让价格公允。

三、会计师核查意见

经核查，我们认为：上市公司与 BC 公司及万华宁波之间的关联交易价格公允，符合市场实际情况。

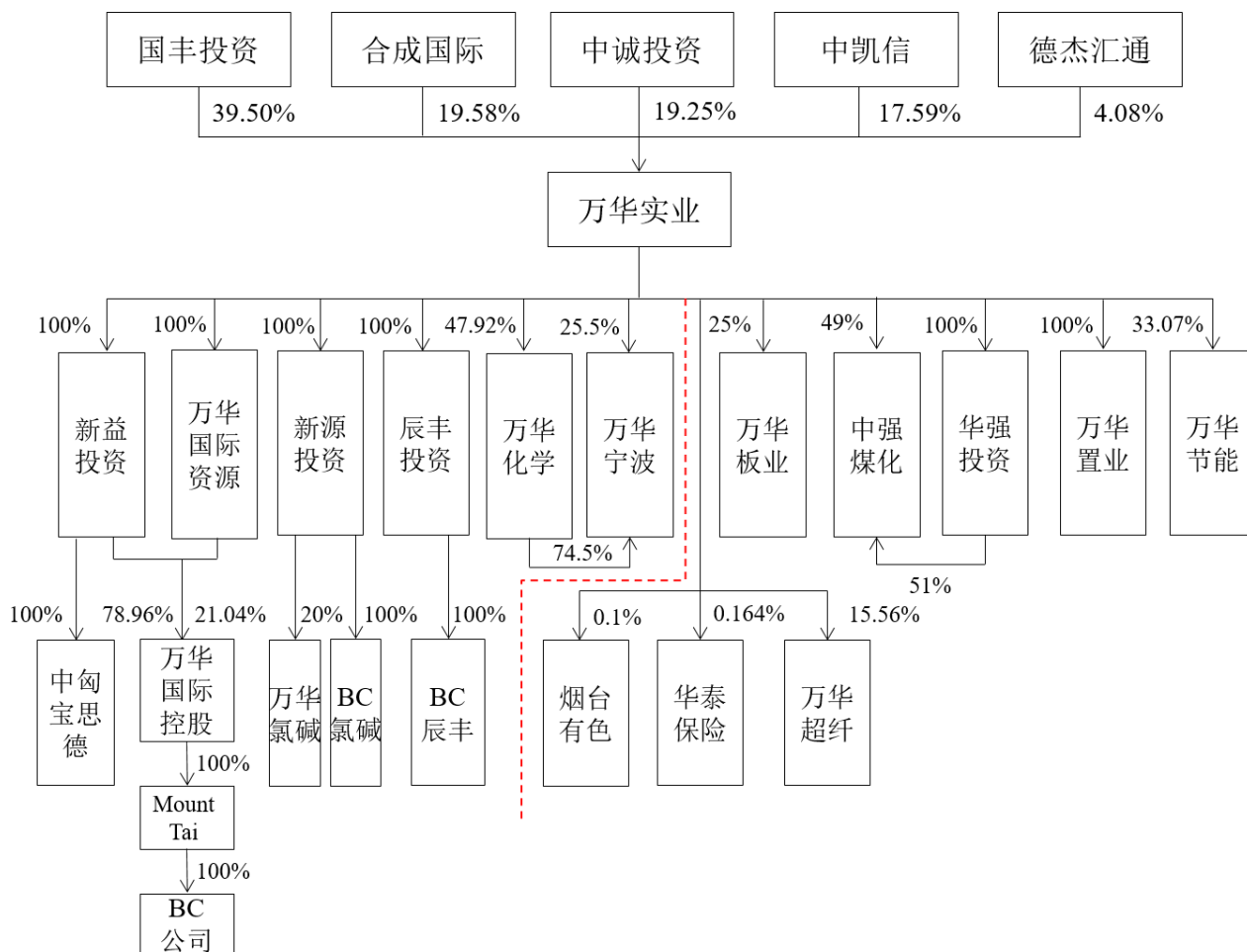
问题二十五：申请文件显示，本次交易的被吸收合并方系**2018**年由万华实业分立而来。**2018**年**1**月，经烟台市国资委批准，万华实业分立为万华实业（存续公司）和万华化工（新设公司）。本次重组完成后，万华化学将承继及承接被合并方万华化工的全部资产、负债、合同及其他一切权利与义务，万华化工旗下化工类资产将整体注入上市公司。请你公司补充披露：**1）2018**年万华实业分立事项的具体划分原则，是否涉及资产、负债、收入、利润的重新分配，如涉及，补充披露相关资产、负债、收入和利润重新分配的原则及合理性。**2）**以列表形式补充披露万华化工占分立前万华实业相应资产、负债、收入、利润的金额及比例。**3）**本次被吸收合并方资产业务是否完整，是否存在依赖万华实业（存续公司）的情形。**4）**本次交易完成后，上市公司是否存在其他显性或隐性负债、对外担保，是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形。**5）**结合财务指标，补充披露本次交易后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。**6）**补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、**2018**年万华实业分立事项的具体划分原则、占比情况及其合理性

本次分立主要原则系按照《分立协议》中约定，为实现万华实业旗下的聚氨酯化工产品产业整体上市，将原万华实业中与上市公司主营业务相关的优质资产分立置入万华化工，其余业务留存万华实业。负债、收入总体根据跟着资产走的大原则进行划分。其中，有息负债的划分系考虑到存续万华实业（含下属企业）合计员工总数超过**2,100**人，且中强煤化、万华板业、万华节能等企业盈利能力较为一般。根据相关政府部门关于分立后存续企业的持续经营、生存及社会稳定的要求，本次分立就分立前存续银行借款及票据依据双方的《分立协议》由新设万华化工承担。本次交易标的万华化工为持股型公司，评估机构采用资产基础法对其进行了评估，该部分债务将从万华化工整体估值中全额剔除，不会损害上市公司中小股东权益。

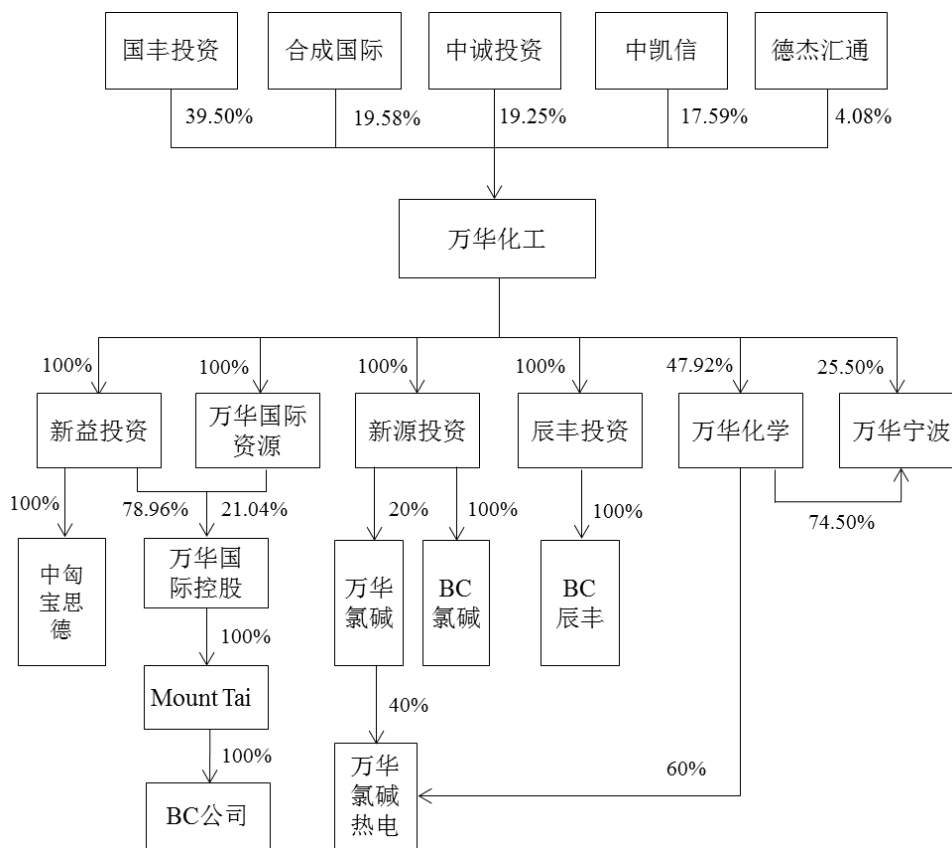
本次分立前万华实业的股权结构如下：



注：仅列示一级子公司及其主要下属公司。

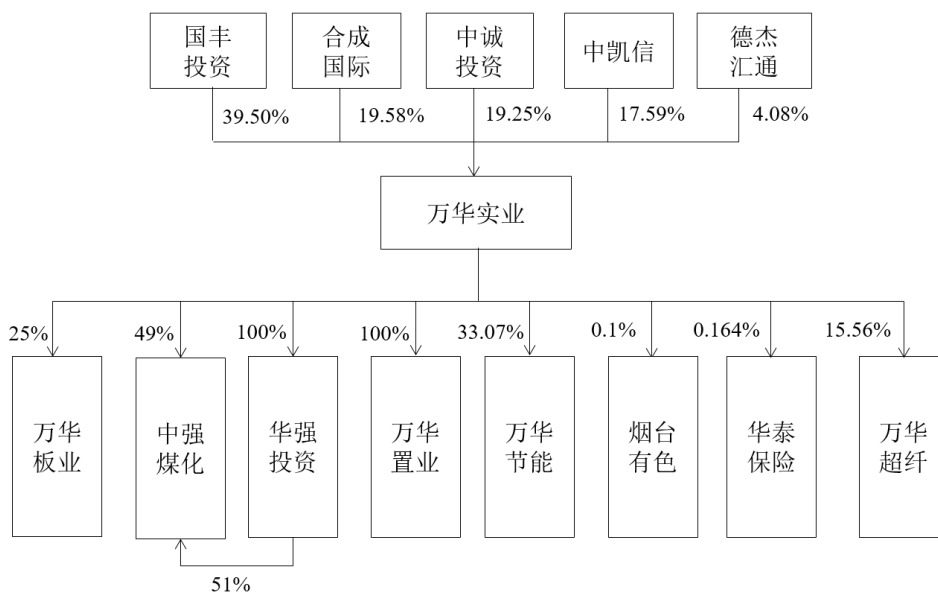
(一) 分立后新设万华化工和存续万华实业的股权结构

1、新设万华化工的股权结构如下：



注：仅列示一级子公司及其主要下属公司。

2、存续万华实业的股权结构如下：



注：仅列示一级子公司。

（二）资产划分原则及占比情况

截至分立基准日（2017年10月31日），原万华实业母公司财务报表的资产依据《分立协议》约定的具体分割情况如下：

单位：万元

资产项目	2017年10月31日	存续万华实业	新设万华化工	万华化工所占比例	划分原因
货币资金	169,376.90	160,943.17	8,433.73	4.98%	增强存续万华实业的资本实力
应收账款	48,695.02	48,695.02	-	-	注 1
预付款项	304.04	302.29	1.76	0.58%	-
应收利息	53,373.80	53,373.80	-	-	应收万华板业和中强煤化的利息
应收股利	33,000.00		33,000.00	100.00%	万华宁波分红款
其他应收款	452,728.99	1,075,397.51	17,331.48	3.83%	注 2
其他流动资产	20,414.62	20,414.62	-	-	为增强存续万华实业的资本实力，将金额为 2.01 亿元的理财投资拨入存续万华实业
流动资产合计	777,893.38	1,359,126.41	58,766.97	7.55%	-
可供出售金融资产	383.58	383.58	-	-	资产随股权划分
长期应收款	120.07		120.07	100.00%	-
长期股权投资	1,041,032.26	136,889.56	904,142.69	86.85%	资产随股权划分
投资性房地产	24,634.73	24,634.73	-	-	为增强存续公司的资本实力，将不动产等长期资产拨入存续万华实业
固定资产	3,721.33	3,721.33	-	-	
无形资产	3,521.27	3,521.27	-	-	
非流动资产合计	1,073,413.23	169,150.47	904,262.76	84.24%	-
资产总计	1,851,306.61	1,528,276.88	963,029.73	52.02%	-

注 1：依据 2017 年 8 月万华实业与 BC 公司签署的《结算协议》，万华实业在 2011 年至 2017 年间，持续向为 BC 公司提供借款的多家银行提供相关债务的担保责任，具体根据相关清单，按 0.95%-1%/每年的担保费率，双方同意一次性收取上述期间的担保费总计 5,985.46 万欧元。上述担保费收入于 2017 年一次性计入万华实业营业收入-其他业务收入，考虑到系基于前期业务所得，此次分入存续万华实业。

注 2: 万华实业其他应收款余额包含前期万华实业作为融资平台向此次分立后其下公司中强煤化及华强投资的相关借出款项, 合计约 43.53 亿元。分立新增约 64 亿元其他应收款系根据此次《分立协议》8.2 条款, 此次分立前存续银行借款及票据由新设万华化工承担, 由于有息负债转移需要相关债权人内部程序, 为反映业务的经济实质, 该等负债按金融机构所体现的债务主体仍列入存续万华实业资产负债表中, 但同时, 在分立后的万华实业资产负债表中计入“其他应收款——应收万华化工”, 待相关债权人完成债务主体变更后, 再调整相应的账户金额。

综上, 原万华实业分立时, 母公司资产类项目划分依据主要系股权类资产按分立归属进行划分, 其余资产以增强存续万华实力为原则进行划分。

(三) 负债划分原则及占比情况

截至分立基准日(2017 年 10 月 31 日), 原万华实业母公司财务报表的负债依据《分立协议》约定的具体分割情况如下:

单位: 万元

负债项目	2017 年 10 月 31 日	存续 万华实业	新设 万华化工	万华化工所 占比例	划分原因
短期借款	344,600.00	344,600.00	-	-	有息债务由于转移无法及时完成, 故留存存续实业, 实际由万华化工通过“其他应付款-应付万华实业”承担
应付账款	13.16	13.16	-	-	-
应付职工薪酬	12,173.12	12,144.13	29.00	0.24%	分立前, 万华实业为外商投资企业, 因此相关期间的职工奖福基金留存存续万华实业
应交税费	454.57	437.69	16.87	3.71%	前期经营性存续负债由存续万华实业承担
应付利息	6,764.76	6,764.76	-	-	
应付股利	17,255.02	17,255.02	-	-	
其他应付款	4,557.38	4,552.90	640,004.48	14043.25%	万华化工依据万华实业实际承担有息债务余额并综合考虑过渡期内存续万华实业短期偿债需求, 承担“其他应付款—应付万华实业”64 亿元

负债项目	2017年10月31日	存续 万华实业	新设 万华化工	万华化工所 占比例	划分原因
一年内到期的非流动负债	274,400.00	274,400.00	-	-	有息债务由于转移无法及时完成，故留存存续实业，实际由万华化工通过“其他应付款-应付万华实业”承担
流动负债合计	660,218.02	660,167.67	640,050.35	96.95%	
长期借款	52,600.00	52,600.00	-	-	有息债务由于转移无法及时完成，故留存存续实业，实际由万华化工通过“其他应付款-应付万华实业”承担
递延所得税负债	69,908.80	-	69,908.80	100.00%	与万华化学股权分置改革相关递延所得税负债，与相关长期股权投资同比划入新设万华化工
非流动负债合计	122,508.80	52,600.00	69,908.80	57.06%	
负债合计	782,726.82	712,767.67	709,959.15	90.70%	

综上，原万华实业分立时，母公司负债类项目划分依据主要系遵循负债随资产走的原则，其中新设万华化工母公司资产负债表中“其他应付款—应付万华实业”新增的64亿元往来款主要系根据分立协议的相关约定，综合考虑存续实体的持续经营能力而实际承接原万华实业相关银行借款及票据而产生。其与等额存续万华实业资产负债表中“其他应收款—应收万华化工”金额相对应。

前述万华化工单体资产负债表中“其他应付款—应付万华实业”，截至本回复出具日的对应万华实业借款余额等具体情况如下：

借款单位	余额 (万元)	执行利率	借款时间	还款时间
中信银行烟台分行	17,500.00	4.5125%	2015年12月28日	2018年12月28日
华夏银行烟台市分行	9,900.00	4.0375%	2016年9月30日	2018年9月30日
华夏银行烟台市分行	14,200.00	4.0375%	2017年1月13日	2019年1月13日
华夏银行烟台市分行	10,600.00	4.0375%	2017年1月18日	2019年1月17日
华夏银行烟台市分行	10,000.00	4.7500%	2017年6月9日	2020年6月9日

借款单位	余额 (万元)	执行利率	借款时间	还款时间
工商银行烟台分行	50,000.00	4.3500%	2017年7月26日	2018年7月20日
中国银行烟台分行	25,000.00	4.3500%	2017年7月31日	2018年7月30日
工商银行烟台分行	10,000.00	4.3500%	2017年8月11日	2018年7月20日
工商银行烟台分行	30,000.00	4.3500%	2017年8月11日	2018年8月3日
兴业银行	20,000.00	4.3500%	2017年8月11日	2018年8月11日
中国银行烟台分行	20,000.00	4.3500%	2017年8月14日	2018年7月30日
工商银行烟台分行	29,600.00	4.3500%	2017年8月14日	2018年8月3日
工商银行烟台分行	20,000.00	4.3500%	2017年9月5日	2018年8月13日
中国银行烟台分行	20,000.00	4.3500%	2017年9月22日	2018年9月21日
工商银行烟台分行	60,000.00	4.3500%	2017年10月9日	2018年9月7日
中国银行烟台分行	30,000.00	4.3500%	2017年10月20日	2018年9月21日
民生银行烟台分行	2,000.00	4.3500%	2017年11月3日	2018年11月3日
民生银行烟台分行	20,000.00	4.3500%	2017年11月17日	2018年11月17日
工商银行烟台分行	20,000.00	4.3500%	2017年11月20日	2018年11月6日
邮储银行	40,000.00	4.3500%	2017年11月24日	2018年11月23日
华夏银行烟台市分行	48,400.00	5.2250%	2017年12月8日	2020年12月8日
其他存续万华实业短期 偿债需求	74,650	-	-	-
合计	581,850.00	-	-	-
其中，已转至万华化工 的借款余额（注）	507,200.00	-	-	-

注：截至本回复出具日，通过与银行签订三方协议等形式，上述工商银行烟台分行合计 21.96 亿元、民生银行烟台分行合计 2.2 亿元、中国银行烟台分行合计 9.5 亿元、华夏银行烟台分行合计 9.31 亿元、邮储银行 4 亿元、兴业银行 2 亿元、中信银行烟台分行 1.75 亿元（共计 50.72 亿元）的借款主体已由万华实业变为万华化工，万华化工据此将上述借款从其他应付款——万华实业科目调整至相关借款科目。此外，分立基准日至本报告书出具日期间已到期尚未转移的银行借款、票据等已由万华实业偿还，万华化工账面仍记在其他应付款——万华实业科目，并逐步进行偿还。

除其他存续万华实业短期偿债需求外的剩余银行借款也拟通过与债权人协商以签订三方协议等方式转移至万华化工，以降低万华实业与万华化工的关联应收应付余额。

上述有息债务在平移至万华化工后，相关利息将遵循《分立协议》的约定，由万华化工承担。

上述债务完成平移后，之后将随着万华化工被吸收合并而由万华化学承接。

截至分立基准日，除前述万华化工依据本次《分立协议》应承担的负债 709,959.15 万元外，万华化工不存在因存续万华实业产生的其他负债的情形。

(四) 收入、成本、费用的划分原则及比例情况

截至分立基准日（2017 年 10 月 31 日），原万华实业母公司财务报表的 2017 年 1-10 月的利润表依据《分立协议》约定的具体分割情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-10 月	存续万华实业	新设万华化工	万华化工所占比例	划分原因
一、营业收入	48,693.60	48,693.60	-	-	前期为 BC 提供担保的相关担保费收入，具体参见前述资产类划分中的应收账款相关划分分析
减：营业成本	859.18	859.18	-	-	-
税金及附加	1,314.66	1,314.66	-	-	-
销售费用	-	-	-	-	-
管理费用	4,672.20	1,371.17	3,301.03	70.65%	新设万华化工管理费用主要为依据分立协议承担人员费用及 BC 相关出口信用保险相关费用。
财务费用	26,079.23	26,070.83	8.39	0.03%	存续万华实业相关财务费用系为 BC 发生的保函费用 553.73 万元以及应收项目的汇兑损益 886.45 万元（与担保费收入相匹配）；新设万华化工财务费用系出口信保费用的汇兑损益 8.39 万元。其他存续万华实业相关财务费用为其承担的相关有息债务利息支出。
资产减值损失	-	-	-	-	-

加：公允价值变动损益	-	-	-	-	-
投资收益	249,528.17	1,134.15	248,394.02	99.55%	系按本次分立股权归属而享有的相应分红投资收益原则进行划分。具体为新设万华化工享有万华宁波 2016 年度分红投资收益 9.53 亿元及万华化学分红投资收益 15.30 亿元。
其中：对联营合营企业的投资收益	380.19	380.19	-	-	按联营公司长期股权投资划分而享有相对应的相关联营投资收益
资产处置收益	-	-	-	-	-
其他收益	101.22	101.22	-	-	零星政府补助
二、营业利润	265,397.70	20,313.11	245,084.59	92.35%	-
加：营业外收入	93.40	0.45	92.95	99.52%	新设万华化工按分立协议承担 BC 资产相关保险赔付收入
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	-	-
减：营业外支出	183.27	183.27	-	-	主要系中强煤化相关滞纳金支出
其中：非流动资产处置损失	-	-	-	-	-
三、利润总额	265,307.83	20,130.29	245,177.53	92.41%	-
减：所得税费用	-	-	-	-	-
四、净利润	265,307.83	20,130.29	245,177.53	92.41%	-

综上，原万华实业分立时，母公司利润表项目划分依据主要系股权类资产按分立归属进行划分。

二、以列表形式补充披露万华化工占分立前万华实业相应资产、负债、收入、利润的金额及比例

具体请参见本问题之“一、2018年万华实业分立事项的具体划分原则、占比情况及其合理性”。

三、本次被吸收合并方资产业务是否完整，是否存在依赖万华实业（存续公司）的情形

（一）万华实业分立的基本情况

作为本次吸收合并交易的前置程序，鉴于上市公司原控股股东万华实业部分下属公司的业务与上市公司主业不相关或是历史遗留的经营效益一般的资产，原万华实业通过存续分立的方式将该部分资产留在万华实业，而将与上市公司主业关联度较高盈利能力较强的聚氨酯化工产品生产业务资产划入分立新设公司万华化工。根据《分立协议》，万华实业分立前所持有的万华化学 47.92%股权、万华宁波 25.5%股权、新益投资 100%股权、万华国际资源 100%股权、新源投资 100%股权、辰丰投资 100%股权划归万华化工名下，其余的与聚氨酯化工产品业务不直接相关的资产保留在存续万华实业。

截至本回复出具日，原万华实业持有的上述六家一级子公司的股权均已变更登记至万华化工名下。

根据天圆全会计师出具的审计报告，截至分立基准日 2017 年 10 月 31 日，存续万华实业和新设万华化工的模拟财务状况如下：

单位：万元

项目	总资产		净资产	
	金额	占比	金额	占比
万华化工	7,828,868.49	90.74%	2,747,455.67	82.95%
存续万华实业	1,487,206.85	17.24%	564,884.03	17.05%
分立前万华实业	8,628,143.51	100.00%	3,312,339.70	100.00%
项目	营业收入		净利润	
	金额	占比	金额	占比
万华化工	5,246,961.64	98.49%	1,312,747.98	97.07%
存续万华实业	143,141.61	2.69%	39,100.25	2.89%
分立前万华实业	5,327,388.16	100.00%	1,352,302.89	100.00%

注：营业收入和净利润数据为 2017 年 1-10 月的财务数据。

由上表可知，分立基准日经审计的存续万华实业总资产、净资产、营业收入和净利润分别占分立前万华实业的 17.24%、17.05%、2.69%和 2.89%，占比较小。分立划入存续万华实业的业务不属于万华化工及其下属企业的主营范畴，不涉及万华化工及其下属企业正常的生产经营，对万华化工及其下属企业后续的生产经营无重大影响。

（二）万华化工的资产业务完整独立，不存在依赖万华实业（存续公司）的情形

万华化工及其下属企业拥有与生产经营有关的业务资质，具有独立的采购、生产、销售、研发和人力资源系统，且在资产方面不存在依赖存续万华实业的情形。

万华化工及其下属企业设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，建立了独立的财务核算体系，能独立作出财务决策，独立在银行开户，独立纳税，不存在与存续万华实业共用银行账户的情形。

万华化工及其下属企业拥有独立的法人治理结构，股东大会、董事会、监事会能够按照法律、法规和公司章程的规定独立行使职权。

万华化工为本次吸收合并交易的过渡公司，本次吸收合并前，原万华实业分立时拟划入万华化工的人员已先行与上市公司签订劳动合同/劳务合同，因此《吸收合并协议》签订之日，万华化工没有与之建立劳动/劳务关系的员工。本次合并完成后，上市公司的员工将根据其与上市公司签订的劳动合同继续履行相关权利义务。划入存续万华实业企业的员工仍分别与其所属单位保持劳动关系，继续履行原劳动合同。因此，本次交易完成后，上市公司可以根据业务的发展需求自主开展人员的招聘、任用与调整，在人员管理方面不存在依赖存续万华实业的情形。

综上，万华化工拥有完整的资产和业务，在资产、业务、财务、机构、人员等方面与存续万华实业保持独立，不存在依赖存续万华实业业务的情形。

四、本次交易完成后，上市公司是否存在其他显性或隐性负债、对外担保，是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形

（一）本次交易完成后，上市公司是否存在其他显性或隐性负债、对外担保

根据《分立协议》，原万华实业分立时划入存续万华实业的人员仍将继续保持原有的劳动关系的薪酬体系不变。而原万华实业分立时拟划入万华化工的人员已先行与上市公司签订劳动合同/劳务合同，因此《吸收合并协议》签订之日，万华化工没有与之建立劳动/劳务关系的员工，本次交易不涉及交易标的万华化工人员安置问题。本次合并完成后，上述原拟划入万华化工的员工将根据其与上市公司签订的劳动合同继续履行相关权利义务。因此，本次交易完成后，上市公司不存在因原万华实业分立事项或本次交易而承担职工安置相关的工资、社保等有关隐性负债的风险。

根据《分立协议》，万华实业在分立前对万华超纤、万华节能和万华板业的担保，由分立后存续万华实业及万华化工承担连带担保责任。截至本回复出具日，万华化工对万华超纤、万华节能的连带担保责任已解除；万华板业的债权人中国进出口银行已出具《同意函》，说明待证监会批复本次吸收合并方案，且存续万华实业提供等额担保后，同意不再由万华化工提供连带责任保证担保，并协助办理解除万华化工连带责任保证担保的手续。截至 2018 年 6 月 30 日，万华实业（母公司）账面货币资金为 87,776 万元（未经审计），具有履行提供等额担保的能力。因此，万华化工的该等连带担保责任将在证监会批复同意本次交易后，本次吸收合并实施前予以解除，从而不会对本次交易的实施产生重大障碍。

本次交易完成后，上市公司将不会因本次交易产生新的对外担保，上市公司原有的对外担保将继续履行。

（二）本次交易完成后，是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形

独立财务顾问及天圆全会计师在对公司隐性负债、对外担保以及资金占用等情形，主要执行了如下程序：

1、向管理层进行询问，并取得了公司与或有事项有关的所有文件，如对外担保合同、向银行发询证函、到银行打印企业信用报告、票据贴现等；

2、查询公司对未来事项和协议的财务承诺，获取并审阅截至报告日止历次股东大会、董事会和管理层会议记录及其他重要文件（包括公司的重要合同和往来通信档案等），确定是否存在不可撤销的财务承诺事项；

3、审阅公司历次董事会纪要和股东大会会议记录，确定是否存在未决诉讼或仲裁、未决索赔、税务纠纷、债务担保、产品质量保证等方面的记录；

4、获取并复核上期税务机构的税收结算报告或所得税清算报告等，了解报告期内有关纳税方面可能发生的争执之处以及是否存在可能补缴的税金及罚款；

5、询问有关销售人员并获取公司对产品质量保证方面的记录，确定存在损失的可能性；

6、询问管理层公司是否存在环境污染整治方面的义务，查阅最新的有关法律法

规，关注法律法规要求的变化，是否还可能产生新的赔偿责任；

7、获取并审阅公司对技术发展以及清理费用作出的预测，并审查是否得到客观的证据予以支持；

8、取得公司对或有事项的书面声明。

本次交易完成后，上市公司不存在因万华实业分立衍生的其他显性或隐性负债、对外担保，亦不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形。万华实业承诺，如因万华实业分立衍生的上述事项导致万华化学集团股份有限公司承担相应责任，由万华实业对相关债务进行偿付、担保置换、归还资金、资产或予以补偿。

五、结合财务指标，补充披露本次交易后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式

（一）本次交易后上市公司的主营业务构成

本次交易完成后，万华化工将予以注销，原万华化工下属重要子公司 BC 公司、参股公司万华宁波均将成为上市公司全资子公司，上市公司的主营业务仍将专注于聚氨酯系列产品、石化系列产品、精细化学品及新材料等化工产品的研发、生产与销售。本次交易完成后，上市公司核心产品将新增 TDI 等产品，进一步拓宽了上市公司核心产品的应用范围，能够为客户提供更为多元化的产品应用综合解决方案。

根据天圆全会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易完成后，2017 年度上市公司模拟主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	营业收入	占比
聚氨酯系列产品	3,761,615.48	58.46%
石化系列产品	1,530,696.71	23.79%
精细化学品及新材料	419,737.92	6.52%
其他	722,892.15	11.23%
合计	6,434,942.26	100.00%

（二）本次交易后上市公司的未来经营发展战略

万华化学未来将始终秉持以客户需求为先导，以技术创新为核心，以人才为根本，

以卓越运营为坚实基础，以优良文化为有力保障，以资本运作为辅助手段，围绕高技术、高附加值的化工新材料领域实施一体化、多元化、精细化和成本控制的发展战略，打造中国乃至全球化工行业领军企业。本次交易完成后，万华化学仍将以聚氨酯产品为核心产业，石化系列产品以及精细化学品为重点多元化发展产业，贯通产业链上下游，多方位、立体化丰富公司化工产品体系，为下游客户提供一站式综合化工解决方案。

未来经营发展中，万华化学一方面可以利用其与万华化工下属公司同类产品的叠加效应和不同产品间的互补效应，丰富产品结构，增强产品市场竞争力，提高对客户的综合服务能力；一方面可以利用双方的渠道优势和品牌效应，加大对全球市场的覆盖范围；另一方面，可以有效结合、共享双方的研发、技术以及人才资源，提升上市公司整体的研发创新实力，为上市公司未来产业工艺的优化、产品结构的多元化、高端化发展打下坚实的基础。

本次交易将有利于增强上市公司的抗风险能力，增厚上市公司盈利水平，降低因经营地域相对区域化等原因所导致的业务风险集中释放的可能性。万华化学目前是万华化工旗下化工业务板块唯一的上市公司，此次交易完成后，万华化工将以上市公司作为其化工产业整合的平台，将上市公司打造成为化工业务的拓展平台、化工人才的聚合平台和万华系列产品品牌的承载平台。万华化学将在资本市场上树立万华系列化工产品的整体形象，打造自身在这一特定领域的品牌效应，致力于成为高端化工产品的生产商、顶尖技术的领跑者和全球市场的开拓者，力争在 2025 年发展成全球化工行业 10 强企业。

（三）本次交易后上市公司的业务管理模式

万华化学从 2011 年起就受原控股股东万华实业的委托，对 BC 公司进行日常经营管理。经过近五年的受托管理，上市公司与 BC 公司在企业文化、管理理念、经营风格、市场判断等诸多领域进行了充分地交流、磨合，一举扭转了 BC 公司自 2008 年全球金融危机爆发以来持续亏损、经营业绩不稳定的不利局面。万华化学与 BC 公司间多年积累的合作经验将有利于本次交易完成后 BC 公司纳入万华化学的整体战略安排及统一管理，大幅缩短企业并购整合的磨合期，降低企业并购的整合风险，进而提升本次并购的整体效率。

总体来看，万华化学与万华化工下属其他公司在业务领域有一定的相关性，但由于各公司间产品结构、技术体系以及市场覆盖范围都存在一定的差异，企业发展的战略侧重点各有不同，为保证未来万华化工下属各公司所从事的业务在本次交易完成后持续、稳定的发展，降低本次交易所带来的并购整合风险，万华化工下属其他公司将继续保持相对独立的运营模式和完善的经营管理职能，万华化学将继续保留上述公司现有的经营管理团队，并给予充分授权，具体业务和运作仍将由上述公司原管理层负责，并按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求以及上市公司《公司章程》的要求进行规范运作，合法合规地开展相关生产经营活动。

本次交易完成后，万华化学将按照各业务板块进行多元化、模块化、精细化的配置管理，公司业务体系将主要分成聚氨酯产品业务板块、石化系列产品业务板块以及精细化学品及新材料业务板块。万华化学将作为总部统筹负责各业务板块战略布局方向的确定、重大投资及生产经营决策、风险管理与控制、资源的支持和协调以及全球化市场运营等重要事项。

六、补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施

（一）本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划

1、业务整合

按照本次吸收合并方案，万华化工予以注销，万华化工及所属企业将整体注入上市公司。本次交易完成后，万华化工下属的化工类相关核心资产将进入上市公司体内，上市公司核心竞争力将得到进一步提升，行业竞争优势进一步凸显。本次交易完成后，上市公司产品结构更加丰富，实现更为完整的石化产品产业链布局，产业协同优势进一步发挥，市场竞争能力和抗风险能力继续增强，上市公司的研发、生产、销售模式也将由本土单核驱动升级为跨亚欧大陆双核联动。

2、资产整合

本次交易完成后，万华化工的下属公司将变更为上市公司的下属公司，并在上市公司的统一管理下开展生产经营。各公司将继续拥有独立的法人财产权，保持各自资产的独立性，但其重大资产的购买和处置、对外投资、对外担保等事项须按照上市公

司规定履行相应的审批程序。同时，上市公司将依托自身管理水平及资本运作能力，结合标的资产市场发展前景及实际情况进一步优化资源配置，提高资产的配置效率和使用效率，进一步增强上市公司的综合竞争力。

3、财务整合

本次交易完成后，万华化工的下属公司将变更为上市公司的下属公司，各公司将纳入上市公司财务管理体系，严格执行上市公司包括但不限于财务会计制度、内部控制制度、资金管理制度、预决算制度、外部审计制度、信息披露制度等，定期向上市公司报送财务报告和相关资料。同时，上市公司将在夯实现有业务的基础上，优化资本结构、控制资产负债率、防范财务风险，不断提升企业价值。

4、人员整合

原万华实业存续分立后，因新设万华化工为过渡性公司，本次交易完成后将予以注销，因此，原万华实业与化工类资产相关的员工已与上市公司按照《劳动法》和《劳动合同法》的有关规定签订了劳动合同，并办理了社保关系接续手续。万华化工下属公司与其员工的劳动合同继续有效，劳动关系保持不变。与此同时，上市公司和万华化工下属公司将进一步对公司组织结构和人力资源管理进行优化整合。上市公司将对万华化工下属公司董事会成员、核心管理人员的任职资格、各级决策平台的人事职权分布、股东委派人员的职务和职权进行明确；严格按照公司章程规定履行相关程序；在薪酬制度方面注重对董事会成员、经营层薪酬的评价、考核；促进上市公司与万华化工下属公司的人员交流；建立畅通的人力资源信息报送和收集渠道，确保信息传递的及时、准确有效；大力推进创新人才发展机制，优化人才发展环境，形成灵活有效的选人用人机制、全方位的人才培养机制、科学高效的绩效考评机制、多元有效的人才激励机制，进一步优化人才结构，重点培育专业人才、高层次人才和高技能人才，造就一支匹配企业发展的人力资源队伍。

5、机构整合

本次重组完成后，将保持上市公司以及万华化工下属公司现有内部组织机构的稳定性。

(二) 整合风险

本次交易完成后，BC 公司将成为上市公司间接持有的全资子公司。虽然上市公司与 BC 公司同属于化学原料及化学品制造业，且 BC 公司已在上市公司的托管下运营了近 8 年时间，但两者在所生产的产品体系上仍存在一定的差异且 BC 公司系境外公司，双方在经营模式、内部运营管理体系以及企业文化理念等方面仍可能存在一定差异。

为防范本次交易完成后的整合风险，上市公司已拟订详细的整合计划，以充分发挥双方在化工行业、渠道、资本、人才、技术等方面的协同效应，加强优势互补，共同提升万华化学及 BC 公司在全中国范围内的品牌影响力，增强上市公司和 BC 公司跨洲际业务布局的整体竞争力。由于 BC 公司所处境外市场可能受当地政策、宏观经济等因素的影响，本次交易后上市公司与 BC 公司达到最佳整合效果所需的时间尚存在一定的不确定性，若出现上市公司未能顺利整合 BC 公司的情形，可能会对两者的经营造成一定的负面影响。

（三）整合方面的管理控制措施

为降低上市公司与 BC 公司的整合风险，最大限度发挥协同效应，本次交易完成后，上市公司将采取如下措施对可能出现的整合风险进行管理和控制：

1、统一决策，保持上市公司对 BC 公司的控制权

本次交易完成后，上市公司将 BC 公司纳入统一的内部控制制度，对 BC 公司的资产处置、对外投资、对外担保等涉及业务与财务相关的重大经营决策执行严格的审批程序，上市公司将根据公司章程及相关议事规则的规定进行相应的审批，通过后方可执行上述经营决策，以此保持对被合并方下属公司重大事项决策的控制权，进而提高公司的整体决策水平和抗风险能力。

2、加强监督，保证上市公司对 BC 公司的知情权

上市公司将建立日常监督机制，在保持 BC 公司日常经营决策自主权的前提下，通过会议、定期及临时汇报、流程审批、现场检查等多种方式，充分了解 BC 公司业务开展、财务运营、资金运用等方面的实际情况，保持上市公司对 BC 公司日常运营的充分知情权。上市公司亦将强化对 BC 公司的审计监督、业务监督和管理监督，提高其经营管理水平，防范相应的财务风险。

3、增强文化与理念交融，进一步巩固公司凝聚力

自 2011 年收购 BC 公司完成后，万华实业即委托上市公司对 BC 公司进行管理。通过七年多的管理输出、文化整合，上市公司对 BC 公司的生产经营已进行了较为全面的了解及梳理，通过有效的管理模式最终实现了 BC 公司扭亏为盈，并在 2017 年全年实现净利润近 4 亿欧元。本次交易完成后，上市公司将在七年多以来托管运营的基础上，进一步增强上市公司与 BC 公司在文化以及企业发展理念上的共识，积极推进“一带一路”倡议的实践，扩大上市公司以及 BC 公司横跨欧亚大陆的辐射影响，用企业日益增强的全球竞争力以及不断提升的业绩表现强化员工对于万华化学的认同感以及归属感，以此进一步巩固上市公司的凝聚力，并为上市公司未来全球化发展的战略蓝图打下坚实的基础。

七、会计师核查意见

经核查，我们认为：万华实业前次分立资产、负债、收入、利润划分合理；新设万华化工资产业务完整，不存在依赖存续万华实业的情形；本次交易完成后，上市公司不存在其他显性或隐性负债、对外担保，存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形。

问题二十六：申请文件显示：1) 目前 BC 公司 TDI 年产能合计为 25 万吨，其中 TDI-1 生产装置建成于 2001 年，目前该生产装置成新率为 19.22%。TDI-2 生产装置建成于 2011 年，成新率为 65.52%。2) 报告期内，BC 公司聚氨酯系列产能利用率分别为 80.75%、85.13%和 92.82%。3) 本次交易完成后，BC 公司将根据计划进行资本性投入建设并升级现有生产装置及其配套设施，根据计划，BC 公司在未来 5 年（含 2018 年）拟投入 3.5 亿欧元用于相关项目建设及升级改造。请你公司补充披露：1) TDI-1，TDI-2 生产装置分别的预计使用总年限、尚可使用年限，并对比同行业可比公司情况，补充披露上述生产装置预计使用年限的合理性。2) 补充披露 BC 公司在未来 5 年拟投入 3.5 亿欧元进行相关项目建设及升级改造的具体内容，包括但不限于相关生产装置名称、预计开工时间及达产时间、相关投资金额的测算依据。3) 结合 TDI-1，TDI-2 生产装置未来的尚可使用年限、目前产能利用率情况、未来年度销售数量预测及未来年度产能利用情况等，补充披露未来年度主要产品生产线的更新计

划、预计投资总额及其测算依据，与收益法评估中资本性支出金额的匹配性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、**TDI-1，TDI-2** 生产装置分别的预计使用总年限、尚可使用年限，并对比同行业可比公司情况，补充披露上述生产装置预计使用年限的合理性

TDI-1 装置于 2001 年建成投产，年产能为 9 万吨；**TDI-2** 装置于 2011 年建成投产，年产能为 16 万吨。**BC** 公司现有 **TDI** 生产装置按照惯例和安全生产需要每年都会进行停车大修，大修期间约为 1 个月，大修期间 **BC** 公司会对装置的各个环节进行检查，并根据优化的工艺技术对设备进行改进和保养，其中的关键设备将进行更换。**TDI-1** 生产装置因投产时间较早导致目前成新率较低，但通过大修和技术改造目前该生产装置运行状况良好，能够满足现有生产、技术、环保要求，具备可持续运营的条件。

匈牙利税务部门规定的机械设备折旧年限为 3-10 年，且多年未变，**BC** 公司会计政策机械设备折旧年限为 7-20 年，已经长于税务规定的折旧年限，**TDI-1** 和 **TDI-2** 生产装置在会计上的折旧年限均为 12 年左右，从财务角度上来说，**TDI-1** 剩余折旧年限为 2 年，**TDI** 剩余折旧年限为 5 年。为保证会计政策的一贯性，**BC** 公司未对所有资产的使用年限逐一测试调整，导致 **TDI-1** 账面的成新率较低。**BC** 公司的 **TDI** 装置在生产技术、设备制造技术及水平上较为先进，可靠性、经济性较佳，且 **BC** 公司已有 17 年的 **TDI** 的生产经验，生产运行管理水平较高，因此，预计 **TDI** 装置总使用年限将超过折旧年限。

从同行业可比公司来看，欧洲范围内，与 **BC** 公司 **TDI-1** 装置产能相近的，有巴斯夫位于德国施瓦茨海德的年产 8 万吨 **TDI** 生产装置。该装置由 **VEB Synthesewerk Schwarzheide AG** 公司于 1972 年前后建成投产，1990 年巴斯夫收购了该公司，并继续改造扩建该 **TDI** 装置，一直维持生产至今，该装置实际运行时间约为 45 年。类似的还有科思创位于德国 **Brunsbüttel** 的年产 16.5 万吨 **TDI** 装置，该装置于 1977 年前后建成投产，并于 2015 年下半年停产，累计运行时间达 38 年，停产的原因也只是因为科思创新建了更大的装置，从经济性角度考虑将其改造成了 **MDI** 装置。

综上，上述生产装置预计使用年限将超过折旧年限具有合理性。

二、补充披露 BC 公司在未来 5 年拟投入 3.5 亿欧元进行相关项目建设及升级改造的具体内容，包括但不限于相关生产装置名称、预计开工时间及达产时间、相关投资金额的测算依据

(一) BC 公司未来 5 年投入计划

BC 公司未来 5 年的投入计划如下：

单位：百万欧元

序号	项目名称	预计开工时间	预计达产时间	投资估算
1	New MC Brine Electrolysis Plant (Phase-IV) Project 新建离子膜氯碱装置（四期）	2016 年 6 月	2018 年 9 月	20.7
2	HCl Conversion Project Phase II 氯化氢氧化项目 2 期（更换反应器）	2017 年 5 月	2019 年 9 月	15.2
3	Installation of a New Oxychlorination Reactor loop VCM 装置更换 BOC 氧氯化反应器	2016 年 3 月	2017 年 12 月	0.1
4	Capacity increase of the C Oxychlorination reactor to 28 t/h HCl feed VCM 装置 COC 氧氯化单元扩能改造	2016 年 5 月	2018 年 9 月	2.9
5	Preparation of the old MDI block for separated operation 旧 MDI 分离装置改造为可大修时独立运行	2016 年 9 月	2018 年 8 月	0.3
6	MDI Capacity expansion project (330 kt/y) Phase I-III MDI 年产 33 万吨技改项目	2017 年 7 月	2018 年 12 月	23.7
7	Installation of experimental MDI variants reactor 新安装 MDI 改性产品反应器	2017 年 3 月	2018 年 12 月	0.7
8	BC other projects BC 公司其他项目	2018 年	2022 年	89.9
9	New Aniline/NB Plant 新建苯胺/硝基苯装置	2018 年 10 月	2020 年 12 月	110.0
10	New Power Plant 新建天然气热电联产电厂	2018 年 12 月	2021 年 3 月	35.0
11	New HPM Plant 新建高性能聚氨酯材料生产装置	2017 年 11 月	2019 年 12 月	35.0
12	New TDI cristallizer unit 新建一套 TDI 结晶单元	2017 年 12 月	2018 年 12 月	7.0
13	Subsidiaries 子公司投资项目合计			10.3
TOTAL CAPEX 投资总计				350.9

(二) 项目投资金额的测算依据

BC 公司未来 5 年投资项目的具体内容及投资金额的测算依据如下：

序号	项目名称	项目及投资金额说明
1	New MC Brine Electrolysis Plant (Phase-IV) Project 新建离子膜氯碱装置（四期）	由于旧的水银法氯碱装置工况差，环境隐患严重，欧盟中央政府勒令各国于 2017 年底前关停所有水银法氯碱装置。因关停的 13.2 万吨水银法氯碱装置对公司产业链不可或缺，故须要新建离子膜氯碱装置予以替代；同时结合公司发展规划，将新建离子膜氯碱装置的规模定在 19.2 万吨/年。该项目 2018 年 6 月底已竣工，待年度大修后全面投产。投资金额根据可研报告结合实际发生额进行预测。
2	HCl Conversion Project Phase II 氯化氢氧化项目 2 期（更换反应器）	现有的反应器由于腐蚀问题，产能受限，并存在运转风险。根据现有反应器使用寿命判断，及时采购新反应器替代现有反应器，可保证装置安全稳定运转，并可提高产能至 9.6 万吨/年，缓解盐酸外售压力，增加产业链操作弹性。投资金额根据可研报告结合实际发生额进行预测。
3	Installation of a New Oxychlorination Reactor loop VCM 装置更换 BOC 氧氯化反应器	旧氧氯化反应器内换热盘管壁厚已经减薄至强度极限，运行风险非常高，且限制装置负荷在 20.5t/hHCl 进料。通过更换新反应器，可消除安全隐患，并提高 VCM 产能，减少盐酸外售。该项目已于 2017 年竣工投产。后续投入金额较少，主要是尾款。
4	Capacity increase of the C Oxychlorination reactor to 28 t/h HCl feed VCM 装置 COC 氧氯化单元扩能改造	根据公司战略规划，2018 年 PVC/VCM 产能需提升以匹配 MDI 产能。本项目为对 VCM 装置 COC 氧氯化单元进行扩能改造，使 HCl 投料量提高至 28t/h，以保证上述规划的实现。预计 2018 年 3 季度竣工投产。投资金额根据可研报告结合实际发生额进行预测。
5	Preparation of the old MDI block for separated operation 旧 MDI 分离装置改造为可大修时独立运行	BC 公司大修习惯性安排在 7 月-8 月进行。由于纯 MDI 的储存特殊性，需在大修前储存足够的粗 MDI，大修期间运转旧 MDI 分离装置来满足液体料的市场供应。此前大修期间每天最多能满足 35 吨左右的纯 MDI 供应，不能满足销售需求，故在 MDI1 装置新安装一套短程蒸发器系统以及一套冷冻机组，补足所缺产能。投资金额根据可研报告结合实际发生额进行预测。
6	MDI Capacity expansion project (330 kt/y) Phase I-III MDI 年产 33 万吨技改项目	根据 BC 公司六力计划的定位，未来 MDI 需满足 33 万吨的产能以满足市场需求。该目标的具体实施为，在现有装置上进行逐步扩产改造。2018 年项目主要集中在光化单元的瓶颈消除，并兼顾提升运行稳定性和产品质量。投资金额根据可研报告结合实际发生额进行预测。
7	Installation of experimental MDI variants reactor 新安装 MDI 改性产品反应器	根据 BC 公司六力计划的要求，未来 MDI 业务需在差异化和高附加值产品中寻找增量，以创造新的效益。经过市场部门评估，未来几年改性 MDI 产品会有较大增量，且未来几年 MDI 产品有较大增量，需要更多的开发市场。经评估目前 BC 改性 MDI 装置产能，决定新上一套改性 MDI 反应系统，预计 2018 年能投入使用。投资金额根据可研报告结合实际发生额进行预测。
8	BC other projects BC 公司其他项目	BC 公司日常运维所需的资本性投资项目年度支出估算。
9	New Aniline/NB Plant 新建苯胺/硝基苯装	BC 公司 MDI 业务主要原料苯胺目前由子公司 BC-MCHZ 供应(13 万吨/年)，目前公司 MDI 业务苯胺原料已经供不应求，部分苯胺由中国

序号	项目名称	项目及投资金额说明
	置	及西欧进口，采购价格高，且为公司带来较大的物流压力。考虑公司未来 MDI 业务的进一步发展，采用当前世界最为领先的苯胺/硝基苯生产技术，在公司生产基地自产自供是最具有竞争力和经济效益的苯胺供应解决方案。故实施本项目，产能为苯胺 20 万吨/年。预计 2020 年 3 季度投产。投资金额根据可研报进行预测。
10	New Power Plant 新建天然气热电联产电厂	BC 公司业务现有规模对蒸汽的需求，已经要求自有发电厂和供热站长年高负荷运转。随着公司业务的进一步发展，对蒸汽需求的进一步增加，公司供热能力的弹性将进一步恶化。为满足公司业务发展的需要，并保证供电供热的稳定性，须要新建汽电联产发电厂一座。本项目产能要求不低于发电能力 100MW/蒸汽产能 70 吨/小时。预计 2020 年底-2021 年初竣工投产。投资金额根据可研报进行预测。
11	New HPM Plant 新建高性能聚氨酯材料生产装置	为进一步扩展 BC 公司 MDI 业务下游应用，增强公司 MDI 业务市场竞争力，实施本项目，生产具有高技术含量，高附加值的高性能聚氨酯材料。本项目产能定为 3 万吨/年，预计 2019 年底竣工投产。投资金额根据可研报告结合实际发生额进行预测。
12	New TDI crystallizer unit 新建一套 TDI 结晶单元	根据 2017 年底市场调研分析，TDI 差异化产品 TDI-65 和 TDI-100 未来几年会有较大需求增量，并且很快的会有市场反应。所以公司及时决策，立即新建一套 TDI 结晶单元，用最短的时间将现有的 TDI 差异化产品的产能提升一倍，抓住机遇，占领市场。预计 2018 年竣工投产。投资金额根据可研报告结合实际发生额进行预测。
13	Subsidiaries 子公司投资项目合计	BC 公司位于捷克的子公司 BC-MCHZ 公司以及其他子公司业务发展所需投资。投资金额根据可研报告结合实际发生额进行预测。

三、结合 TDI-1，TDI-2 生产装置未来的尚可使用年限、目前产能利用率情况、未来年度销售数量预测及未来年度产能利用情况等，补充披露未来年度主要产品生产线的更新计划、预计投资总额及其测算依据，与收益法评估中资本性支出金额的匹配性

（一）TDI-1，TDI-2 生产装置未来的尚可使用年限

TDI-1 装置于 2001 年建成投产，年产能为 9 万吨；TDI-2 装置于 2011 年建成投产，年产能为 16 万吨。BC 公司对 TDI-1 和 TDI-2 生产装置在会计上的折旧年限均为 12 年左右，剩余折旧年限分别为 2 年和 5 年，但根据现有装置运行情况和同行业可比公司装置使用年限，TDI-1 和 TDI-2 生产装置未来的尚可使用年限将远超过剩余折旧年限。具体可参见本问题之“一、TDI-1，TDI-2 生产装置分别的预计使用总年限、尚可使用年限，并对比同行业可比公司情况，补充披露上述生产装置预计使用年限的合理性”。

（二）目前产能利用率情况

2017 年度 BC 公司主要产品 MDI、TDI 的产能和产能利用率情况如下：

单位：千吨

2017 年度	MDI	TDI
产能	300.00	250.00
产量	246.05	222.19
产能利用率	82.01%	88.88%

由上表可知，BC 公司主要产品 MDI、TDI 的产能利用率均已超过 80%，对于化工类企业来说，产能利用率已相对较高，需要进行资本投入扩大产能。

（三）未来年度销售数量预测及未来年度产能利用情况

BC 公司未来年度销量预测及产能利用情况如下：

单位：千吨

类别		2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
MDI	设计产能	300	330	350	350	350
	销量	280	280	300	315	325
	产能利用率	93.33%	84.85%	85.71%	90.00%	92.86%
TDI	设计产能	250	310	310	310	310
	销量	229	235	250	260	270
	产能利用率	91.60%	75.81%	80.65%	83.87%	87.10%

注：假定未来各年度产量均等于销量，据此按照销量数据计算产能利用率。

（四）未来年度主要产品生产线的更新计划、预计投资总额及其测算依据，与收益法评估中资本性支出金额的匹配性

根据企业的实际经营和投资计划，在预测公司未来年度的现金流中，未来年度投资计划如下：

单位：百万欧元

资本性支出项目	2018 年 2-12 月	2019	2020	2021	2022
New MC Brine Electrolysis Plant (Phase-IV) Project	18.7	2.0	-	-	-

资本性支出项目	2018年 2-12月	2019	2020	2021	2022
新建离子膜氯碱装置(四期)					
HCl Conversion Project Phase II 氯化氢氧化项目 2 期(更换反应器)	9.1	6.1	-	-	-
Installation of a New Oxychlorination Reactor loop VCM 装置更换 BOC 氧氯化反应器	0.1	-	-	-	-
Capacity increase of the C Oxychlorination reactor to 28 t/h HCl feed VCM 装置 COC 氧氯化单元扩能改造	2.9	-	-	-	-
Preparation of the old MDI block for separated operation 旧 MDI 分离装置改造为可大修时独立运行	0.3	-	-	-	-
MDI Capacity expansion project (330 kt/y) Phase I-III MDI 年产 33 万吨技改项目	23.7	-	-	-	-
Installation of experimental MDI variants reactor 新安装 MDI 改性产品反应器	0.7	-	-	-	-
BC other projects BC 公司其他项目	11.8	5.5	22.6	20.0	30.0
New Aniline/NB Plant 新建苯胺/硝基苯装置	38.3	42.7	29.0	-	-
New Power Plant 新建天然气热电联产电厂	5.0	10.0	10.0	10.0	-
New HPM Plant 新建高性能聚氨酯材料生产装置	10.0	24.0	1.0	-	-
New TDI cristallizer unit 新建一套 TDI 结晶单元	7.0	-	-	-	-
Subsidiaries 子公司投资项目	10.3	-	-	-	-
合计	137.9	90.3	62.7	30.0	30.0

BC 公司预测未来年度的现金流中未来年度的资本性支出金额合计为 350.9 百万欧元，与公司未来年度的投资计划一致，具有合理性。

四、会计师核查意见

经核查，我们认为：TDI-1，TDI-2 生产装置预计使用年限将超过折旧年限具有合理性；BC 公司未来年度主要产品生产线的更新计划与收益法评估中资本性支出金额相匹配。

问题二十八：申请文件显示，报告期内，上市公司的主要原材料纯苯采购价格分别为 4243.64 元/吨、5744.43 元/吨、5959.38 元/吨，丙烷采购价格分别为 2277.59

元/吨、3,296.40 元/吨和 3,748.65 元/吨,丁烷采购价格分别为 2,486.49 元/吨、3,387.98 元/吨和 3,663.52 元/吨,化工煤采购价格分别为 442.97 元/吨、584.46 元/吨和 642.92 元/吨。**BC** 公司主要原材料采购价格分别是 873.12 欧元/吨、996.01 欧元/吨、1,014.72 元/吨,苯采购价格分别为 571.87 欧元/吨、749.88 欧元/吨和 762.13 欧元/吨,甲苯采购价格分别为 502.21 欧元/吨、602.34 欧元/吨和 602.57 欧元/吨,苯胺采购价格分别为 893.66 欧元/吨、1,093.90 欧元/吨和 1,338.40 欧元/吨。请你公司: 1) 结合 **BC** 公司和上市公司主要原材料采购来源、采购模式差异等,补充披露报告期内 **BC** 公司和上市公司上述主要原材料采购价格变动的合理性,以及 **BC** 公司主要原材料价格变动幅度远小于上市公司主要原材料采购价格变动幅度的原因。2) 结合对原材料市场未来年度预测情况、与主要原材料供应商的合作稳定性、**BC** 公司和上市公司对原材料供应商的议价能力等,补充披露预测期内原材料价格的稳定性及对预测期内毛利率水平的影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

公司回复:

一、结合 **BC** 公司和上市公司主要原材料采购来源、采购模式差异等,补充披露报告期内 **BC** 公司和上市公司上述主要原材料采购价格变动的合理性,以及 **BC** 公司主要原材料价格变动幅度远小于上市公司主要原材料采购价格变动幅度的原因

(一) **BC** 公司与上市公司主要原材料采购来源的差异

1、**BC** 公司主要原材料采购来源

主要原材料	主要供应商	报告期内合计采购金额占比			签署框架合同平均期限
		2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	
乙烯	MOL Petrolkémia Zrt.	100.00%	100.00%	100.00%	12 年
纯苯	DEZA a.s.及其子公司 PB 公司	82.87%	86.19%	78.46%	15 年
甲苯	MOL MAGYAR OLAJÉS GÁZIPARIN	66.01%	68.96%	75.43%	11 年
苯胺	Wanhua Chemical (hongkong) Co.,Ltd. (万华香港)	78.65%	96.55	89.89%	-

注: 1、报告期内合计采购金额占比指 **BC** 公司向该供应商采购该类原材料占该类原材料总采购额的比例; 2、苯胺的采购不包括 **BC** 公司向其全资子公司 **BC-MCHZ** 采购,即上表是考虑 **BC**

公司合并层面对外采购苯胺的情况；3、万华香港系上市公司全资子公司，为 BC 公司关联方，未签订框架性合同。

BC 公司主要原材料中如乙烯、纯苯、甲苯等均与主要供应商签署了 10 年以上的合约。

原材料乙烯唯一的供应商 MOL Petrolkémia Zrt.（前身为 TVK，中文名称：蒂萨化学集团）为匈牙利石化 MOL 集团成员企业，建立于 1951 年，是匈牙利最大的石化综合性企业，主要生产乙烯、丙烯等石化产品。由于乙烯对于长距离运输要求较为严苛，一般就近通过管道传输。MOL Petrolkémia Zrt.，旗下的乙烯生产厂距离 BC 公司约 50 公里，并通过 BC 专属管道将乙烯运输至 BC 匈牙利生产基地。

原材料纯苯的主要供应商包括 DEZA a.s.公司及其子公司 PB 公司。DEZA a.s.公司总部位于捷克，是芳烃和其他化学原料的生产商，其历史可追溯至近 120 年前，是 Agrofert 集团旗下关键的化工企业，长期给 BC 公司下属子公司 BC-MCHZ 公司供应纯苯，双方于 2017 年续签了 15 年的纯苯供应合同。PB 公司系 DEZA a.s.公司的子公司，主要生产纯苯和甲苯，其生产厂区临近 BC-MCHZ，并与其建立了长期的纯苯供应关系，双方亦于 2017 年签署了 15 年的纯苯供应合同。

原材料甲苯的主要供应商为匈牙利石化 MOL 集团，BC 公司在 2013 年与其签署了 11 年的采购框架合同。

原材料苯胺除了向全资子公司 BC-MCHZ 公司进行采购外，对外主要通过关联方万华香港进行采购，BC 公司苯胺供给来源较为稳定。此外，为满足业务需要，BC 公司正在新建苯胺/硝基苯装置，产能为 20 万吨/年，预计 2020 年第 3 季度建成投产。

2、上市公司主要原材料采购来源

主要原材料	主要供应商	报告期内合计采购占比			签署框架合同平均期限
		2018年1-6月	2017年度	2016年度	
纯苯	中石化华南等 8 家主要供应商	42%	48%	38%	1 年
丙烷	沙特阿美等 5 家主要供应商	44%	39%	44%	1 年
丁烷	沙特阿美等 5 家主要供应商	50%	54%	44%	1 年
化工煤	国家能源投资集团	100%	100%	100%	1 年

国内纯苯市场行业竞争较为激烈、同时亦受到外盘货的冲击影响，万华化学凭借大规模的纯苯采购体量在买方市场形成了较强的议价能力。万华化学纯苯的采购主要来自中石化华南等数十家国内外优质的纯苯战略供应商，并与其按年签订框架合同，多年以来，万华化学与上述纯苯供应商间建立了较为稳定的战略合作关系。

上市公司对于丙烷、丁烷的采购主要通过全球知名的综合性石油企业或石化贸易企业，如沙特阿美等。与上述国际石油巨头直接建立稳定的战略供应关系，可减少向LPG贸易商和分销商进行采购的中间环节，有利于降低上市公司对于丙烷、丁烷等初级石化产品的采购成本，并避免受原油贸易分销方式影响导致的价格非理性波动的情形。

原材料化工煤唯一的供应商国家能源投资集团系 2017 年 11 月 28 日由国电集团与神华集团合并新设公司，在世界 500 强排名中接近第 100 位，主要有 8 家科研院所、6 家科技企业，形成了煤炭、常规能源发电、新能源、交通运输、煤化工、产业科技、节能环保、产业金融等八大业务板块，拥有四个世界之最，分别是世界最大的煤炭生产公司，世界最大的火力发电生产公司，世界最大的可再生能源发电生产公司和世界最大煤制油、煤化工公司。

综上所述，上市公司与上述原材料的主要供应商间建立了长期稳定的采购关系，供应商均具备较强的原料供应保障能力；凭借大规模的采购规模优势，上市公司对于上游主要原材料供应商间形成了较强的买方议价能力。

（二）BC 公司与上市公司主要原材料采购模式的差异

1、BC 公司主要原材料的采购模式

BC 公司与乙烯、纯苯、甲苯等原材料的主要供应商之间均签订了长期的框架合同，合同中分别约定了合同期各年基础采购量和浮动采购量，确保了长期、稳定、灵活的战略供应合作关系。BC 公司乙烯、纯苯、甲苯价格均主要参照主流市场指数的基础上以固定加成金额进行定价。其中，乙烯、纯苯、甲苯定价分别参考 ICIS FD NWE Ethylene Contract Price（安迅思远期西北欧乙烯合同价格）、ICIS-LOR FOB NWE Benzene Price（安迅思西北欧纯苯离岸价）以及普氏石化咨询公布的 TDI 级甲苯在 ARA（阿姆斯特丹-鹿特丹-安特卫普地区）的离岸价。

BC 公司除了向全资子公司 BC-MCHZ 采购苯胺外，对外主要向关联方上市公司全资子公司万华香港进行采购，该关联采购情况详见本问题本部分之“（三）BC 公司和上市公司上述主要原材料采购价格变动的合理性及 BC 公司主要原材料价格变动幅度远小于上市公司主要原材料采购价格变动幅度的情况说明”之“1、BC 公司与上市公司 MDI 产品所需主要原材料价格的合理性分析及两者间差异分析”。

2、上市公司主要原材料的采购模式

上市公司对于纯苯的采购主要以合约采购为主，执行“战略合作与随行就市”的采购政策，即与国内数十家优质的合格供应商建立战略供应合作关系，如中石化等，采购价格主要参照中石化华东纯苯挂牌价格的基础上协商制定。除了合约采购外，上市公司亦会采购部分现货对各年原材料的需求量进行灵活调节，现货以外盘货为主，主要参考韩国纯苯的离岸价格。

上市公司对于丙烷、丁烷的采购亦主要以合约采购为主，价格制定参考“原油厂商针对长约客户制定的月度合同价格参考价”。报告期内，上市公司与沙特阿美等国际石油开采与贸易厂商建立了稳定的战略合作关系。其中，万华化学是国内首家与沙特阿美直接签订 LPG 长期供应合约的中国企业，同时也是首家具有沙特阿美合同价格（CP）推荐权、加入亚洲 LPG-CFR 委员会的中国企业，这一突破有效改善了过去中国企业主要通过 LPG 贸易商和分销商进行采购，缺乏与 LPG 生产商直接合作的局面，大幅降低采购成本的同时增强了我国企业在全球 LPG 行业的话语权和影响力，提升我国在海外原油贸易中的综合竞争力。除了合约采购，上市公司部分丙烷、丁烷通过国际现货采购进行原材料需求量的灵活调节。

对于化工煤的采购，上市公司与唯一的供应商国家能源投资集团（2017 年 11 月 28 日由国电集团与神华集团合并新设公司）达成战略合作，价格在参照环渤海湾动力煤价格 BSPI 指数和中国煤炭资源网 CCI 等价格指数的基础上以固定加成金额的方式进行定价结算。

综上所述，在采购模式上，BC 公司与上市公司均主要采取合约采购的方式，并与实力雄厚的战略供应商签署了年度框架合同保障了原材料的供应，合约采购中对采购单价的确定均作出了明确的安排：在参考全球市场主流挂牌价格或指数的基础上，通过固定金额加成或市场协商的方式进行定价。

(三) BC 公司和上市公司上述主要原材料采购价格变动的合理性及 BC 公司主要原材料价格变动幅度远小于上市公司主要原材料采购价格变动幅度的情况说明

报告期内，BC 公司上述主要原材料采购价格的变动情况如下表所示：

单位：欧元/吨

原材料	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
乙烯	1,039.88	4.40%	996.01	14.08%	873.12
纯苯	710.94	-5.19%	749.88	31.13%	571.87
甲苯	634.99	5.42%	602.34	19.94%	502.21
苯胺	1,074.98	-1.73%	1,093.90	22.41%	893.66

报告期内，上市公司上述主要原材料采购价格的变动情况如下表所示：

原材料名称	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度
	平均单价 (元/吨)	变动率	平均单价 (元/吨)	变动率	平均单价 (元/吨)
纯苯	5,517.40	-3.95%	5,744.43	35.37%	4,243.64
丙烷	3,183.50	-3.42%	3,296.40	44.73%	2,277.59
丁烷	3,291.23	-2.86%	3,387.98	36.26%	2,486.49
化工煤	647.09	10.72%	584.46	31.94%	442.97

注：丙烷和丁烷的混合物为液化石油气（LPG）。

MDI 产品的生产工艺上，上市公司产业链后向一体化程度更高，主要原材料也更为初级，包括纯苯、化工煤等；BC 公司主要原材料则包括纯苯、苯胺等。其中，纯苯和化工煤分别是 MDI 生产工艺中中间产品苯胺和 CO 的上游主要原材料。

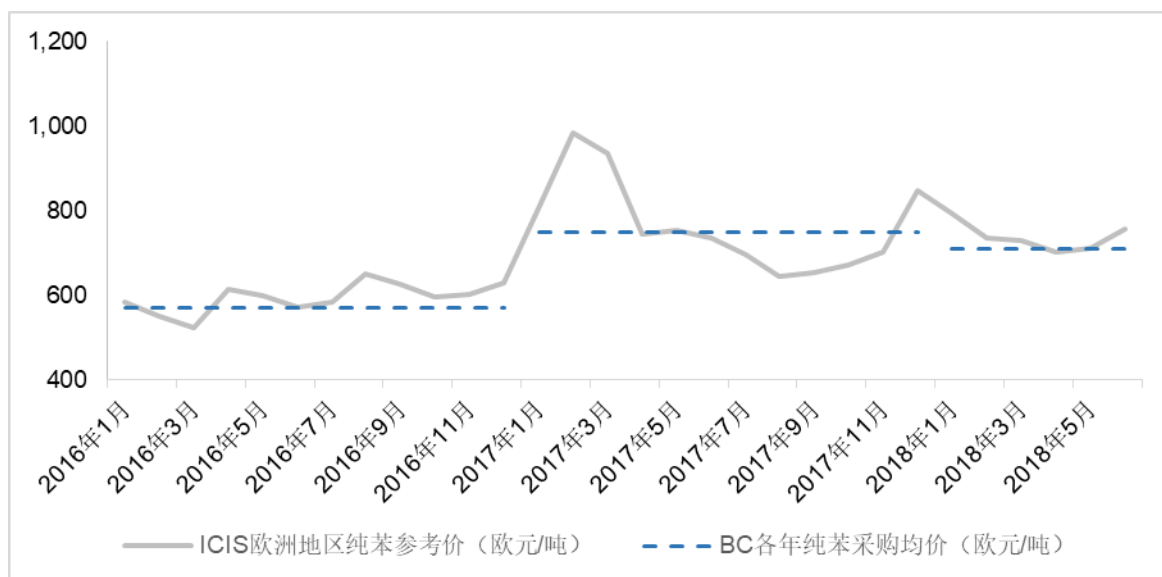
上市公司其余主要的原材料如丙烷、丁烷（混合物为液化石油气）主要用于石化系列产品的生产；BC 公司其余主要的原材料如乙烯则主要用于 PVC 产品的生产；甲苯则主要用于 TDI 产品的生产。

综上，下面将对 BC 公司和上市公司的主要原材料的价格变动进行合理性分析，并对 BC 公司与上市公司生产 MDI 所需主要原材料纯苯进行价格差异分析。

1、BC 公司与上市公司 MDI 产品所需主要原材料价格的合理性分析及两者间差

异分析

(1) BC 公司纯苯采购价格的合理性分析



数据来源: ICIS (安迅思)

结合上图, ICIS 欧洲地区纯苯参考价受下游需求回暖及全球原油市场价格反弹等因素共同影响自 2016 年底开始迅速爬升; 2017 年一季度末开始, 主要受全球油价下跌影响, 纯苯价格逐渐回归至 2016 年的平稳水平。2018 年 1-6 月, 剔除年末季节性因素影响, 纯苯价格基本保持稳定。

2017 年度, BC 公司纯苯均价相较于 2016 年上涨 31.13%, 2018 年 1-6 月, BC 公司纯苯均价微跌 5.19%。整体来看, 报告期内 BC 公司纯苯采购价格变动情况与 ICIS 欧洲地区纯苯参考价走势基本匹配。

(2) BC 公司苯胺采购价格的合理性分析

报告期内, BC 公司向 BC-MCHZ 及万华香港采购情况如下:

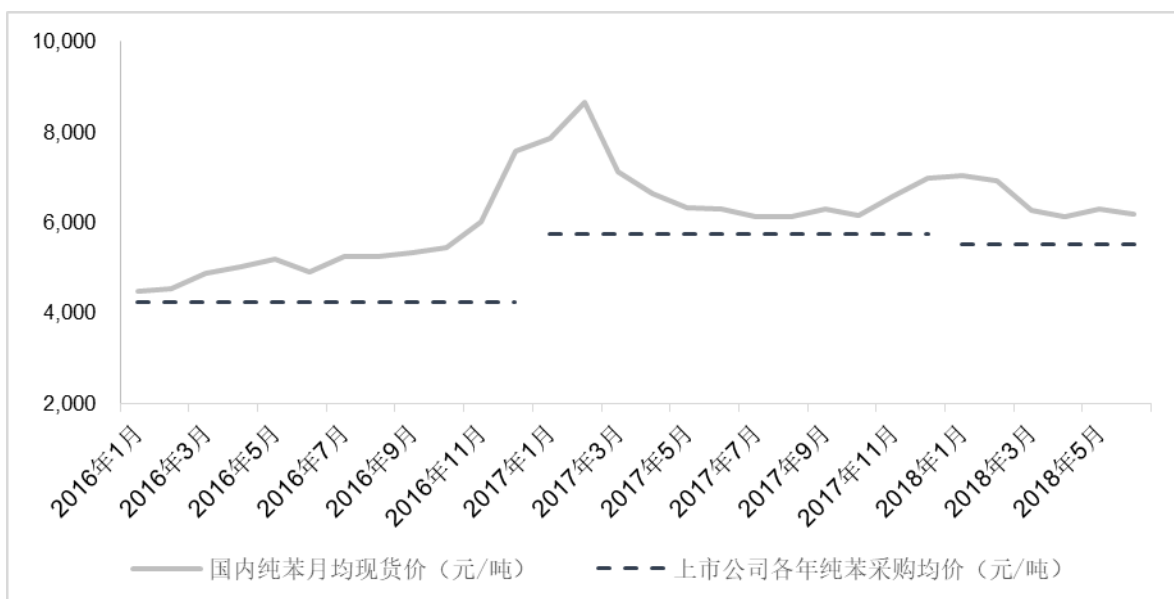
供应商名称	2018 年 1-6 月		
	采购量 (吨)	单价 (欧元/吨)	占 BC 公司苯胺采购总量的比例
BC-MCHZ	65,197.82	977.52	70.10%
万华香港	21,868.80	1,041.62	23.51%
合计	87,066.62	-	93.61%
供应商名称	2017 年度		

	采购量 (吨)	单价 (欧元/吨)	占 BC 公司苯胺采购总量的比例
BC-MCHZ	117,578.67	1,003.17	63.45%
万华香港	65,393.77	1,090.59	35.29%
合计	182,972.44	-	98.74%
供应商名称	2016 年度		
	采购量 (吨)	单价 (欧元/吨)	占 BC 公司苯胺采购总量的比例
BC-MCHZ	134,677.29	837.87	72.67%
万华香港	45,532.55	880.61	24.57%
合计	180,209.84	-	97.24%

注：上表中的单价均为 BC 公司采购苯胺的到厂价。根据与 BC 公司的订单，上市公司负责将苯胺运送至欧洲港口，BC 公司需承担港口到工厂的运输、仓储等费用。BC 公司依据到厂价进行价格分析，作出采购决策。

BC 公司主要依赖捷克子公司 BC-MCHZ 自主生产苯胺，根据捷克当地的事务所 Mazars s.r.o. 出具了关于 BC-MCHZ 的转移定价报告，报告认为：基于可比性分析可以得出结论，BC-MCHZ 与关联方进行的关联交易中使用的转移定价方法符合公平原则，即所使用的转让价格与在相同或类似情况下由独立第三方收取的价格相一致。报告期内，BC 公司向万华香港采购的苯胺均价高于向 BC-MCHZ 的采购均价，保证了上市公司的利益。

(3) 上市公司纯苯采购价格的合理性分析



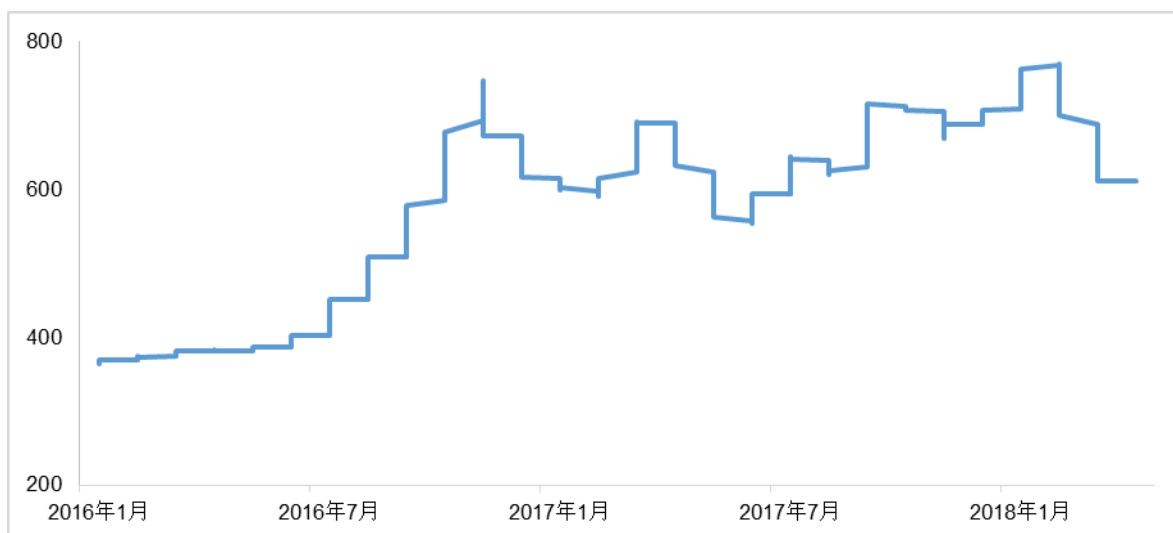
数据来源：Wind 资讯

纯苯是一种广泛使用大宗化工原材料，其价格波动在全球范围内具有一定的联动性。因此，与 BC 公司所处欧洲市场纯苯价格变动走势相似，国内纯苯月均现货价受下游需求回暖及全球原油市场价格反弹等因素共同影响自 2016 年底开始迅速爬升；2017 年一季度末开始，主要受全球油价下跌影响以及国内纯苯供给放量，纯苯价格逐渐回归至 2016 年的平稳水平。2018 年 1-6 月，剔除年末季节性因素，纯苯价格基本保持稳定。

2017 年度，上市公司纯苯均价相较于 2016 年上涨 35.37%，2018 年 1-6 月，上市公司纯苯均价微跌 3.95%。整体来看，报告期内上市公司纯苯采购价格变动情况与国内纯苯月均现货价走势基本匹配。

(4) 上市公司化工煤采购价格的合理性分析

2016 年至 2018 年初，国内市场主流煤价指数 CCI500 指数波动情况如下：



数据来源：中国煤炭资源网

2016年以来，受国内宏观经济调控以及供给侧改革等因素影响，再加之国内环保核查日益趋严，国内化工煤价格逐步上涨，此后剔除季节性等因素影响，化工煤价格整体保持在一个较为稳定的价格区间。

2017年上市公司化工煤采购均价较2016年上涨31.94%，2018年上半年上市公司化工煤采购均价较2017年略微上涨10.72%。整体来看，报告期内上市公司化工煤采购价格变动趋势与市场主流价格指数CCI走势基本一致。

(5) BC公司与上市公司MDI产品纯苯采购价格差异分析

BC公司与上市公司MDI产品所需纯苯价格差异分析如下：

公司名称	2018年1-6月		2017年度		2016年度
	平均单价 (元/吨)	变动率	平均单价 (元/吨)	变动率	平均单价 (元/吨)
BC公司	5,501.64	-5.19%	5,842.91	31.13%	4,182.29
上市公司	5,517.40	-3.95%	5,744.43	35.37%	4,243.64
BC公司与上市公司采购差异	-15.76	-1.24%	98.48	-4.24%	-61.35

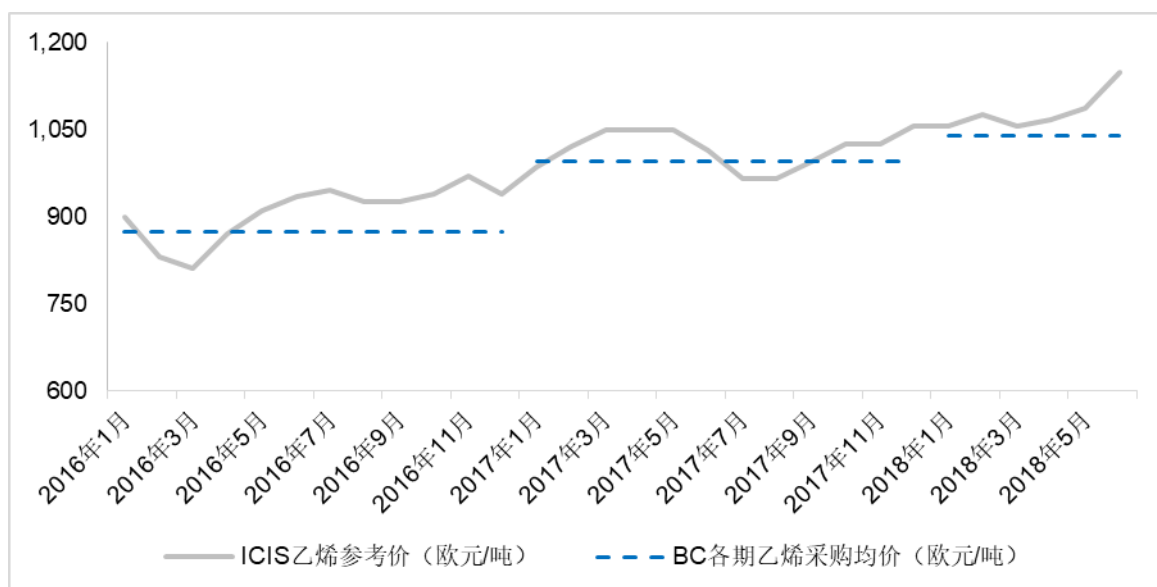
注：BC公司于2016年度、2017年度、2018年1-6月采购纯苯平均单价分别按2016年12月31日、2017年12月31日以及2018年6月30日欧元兑人民币中间价进行汇兑折算；BC公司平均单价变动率使用欧元本币进行计算，未进行汇兑折算。

结合上表，BC公司与上市公司的纯苯采购价格的绝对差异以及变动差异均较小，

不存在明显的价格变动幅度差异。

2、BC 公司其他主要原材料价格合理性分析

(1) 乙烯采购价格的合理性分析

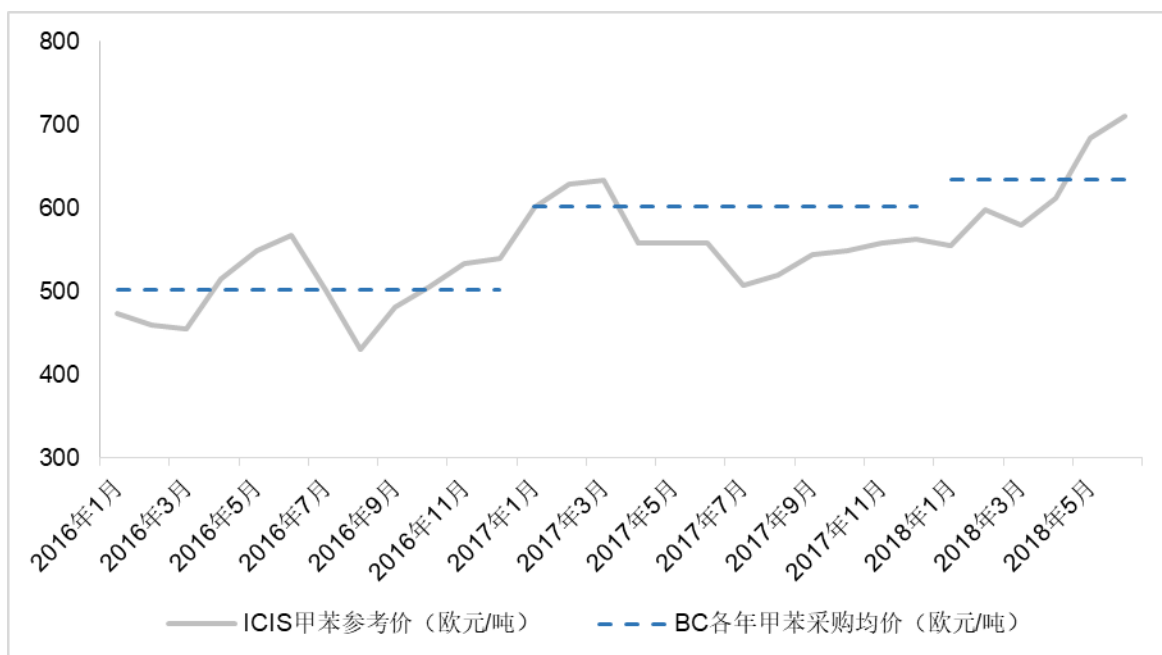


数据来源：ICIS（安迅思）

乙烯是一种广泛使用大宗化工原材料，欧洲地区乙烯价格受下游需求回暖及全球原油市场价格反弹等因素共同影响自 2016 第二季度开始逐步上涨；2017 年全球乙烯供需整体呈现一种“紧平衡”，2017 年，世界新增乙烯产能 725 万吨/年，主要来自北美和亚太地区，总产能达 1.69 亿吨/年，而世界乙烯需求总量同样高达 1.58 亿吨/年，平均开工率约 90%。全球主要地区市场如欧洲地区的乙烯供求关系依然偏紧；2018 年上半年欧洲地区乙烯市场的供需关系仍旧保持着 2017 年的情形，乙烯价格稳步上涨。

2017 年度，BC 公司乙烯采购均价相较于 2016 年上涨 14.08%，2018 年 1-6 月，BC 公司乙烯采购均价仍有小幅上涨，达 4.40%。整体来看，报告期内 BC 公司乙烯采购价格变动情况与 ICIS 欧洲地区乙烯参考价的走势基本匹配。

(2) 甲苯采购价格的合理性分析



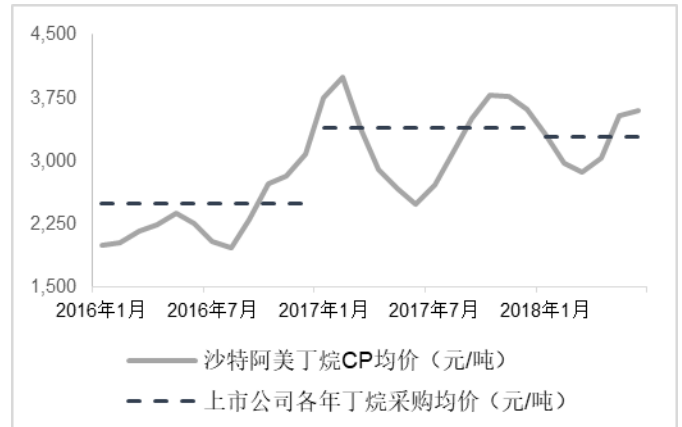
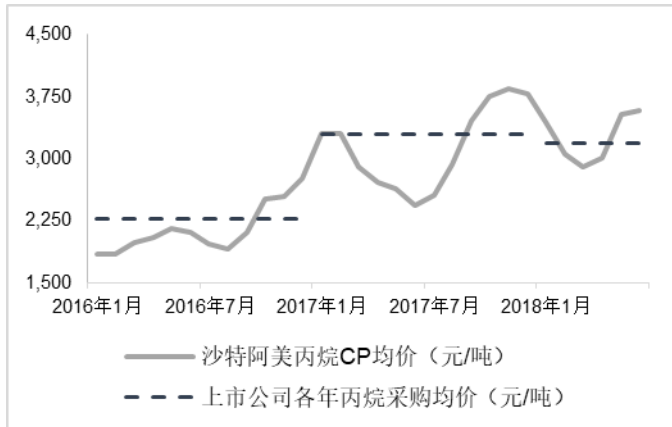
数据来源：ICIS（安迅思）

2016年6月开始，受欧洲地区甲苯放量供应未能被市场尤其是亚洲市场消化等因素影响，欧洲地区甲苯价格逐步下调；2016年第三季度开始，受下游TDI等行业需求以及全球原油市场回暖双重因素影响，欧洲地区甲苯价格逐渐回调上涨；2017年3月以来，受全球原油价格回调下降影响，甲苯价格开始下降并趋于平稳运行；自2018年二季度开始，受全球原油价格上涨支撑，甲苯价格开始平稳爬升。

2017年度，BC公司甲苯采购均价较2016年度上涨19.94%；2018年1-6月，甲苯采购均价较2017年度上涨5.42%。整体来看，报告期内BC公司甲苯采购价格变动情况与ICIS欧洲地区甲苯参考价的走势基本匹配。

3、上市公司其他主要原材料价格合理性分析

(1) 丙烷、丁烷采购价格的合理性分析



数据来源：wind 资讯

丙烷及丁烷属于 LPG（液化石油气）的主要成分，其市场价格波动与全球原油价格紧密相关。

2016 年下半年开始，受 OPEC 以及非 OPEC 原油减产计划刺激，全球原油价格开始迅速爬升；2017 年全年国际原油市场呈现出“V 字形”走势，其中，2017 年上半年，市场对 OPEC 减产预期的稳定、市场需求的趋缓以及新兴市场如美国页岩油市场的放量等共同作用下，全球原油价格开始回落。2017 年 6 月开始，随着 OPEC 减产计划的延长及下游市场需求面整体的改善，原油市场步入上行通道；2018 年初，受季节性因素影响，全球原油价格略有下调；2018 年第二季度开始，OPEC 及非 OPEC 国家联合减产执行率较高，同时国际原油需求较为强劲，美国、OECD 国家商业原油库存呈下降态势，供需的改善推进国际原油价格上涨，此外，贸易保护主义的抬头使得全球主要贸易关系趋于紧张，促使国际原油价格进一步上行。

2017 年度，上市公司丙烷、丁烷采购均价较 2016 年度分别上涨 44.73%和 36.26%；2018 年 1-6 月，上市公司丙烷、丁烷采购均价较 2017 年度下调 3.42%和 2.86%，与全球原油市场价格走势基本匹配。

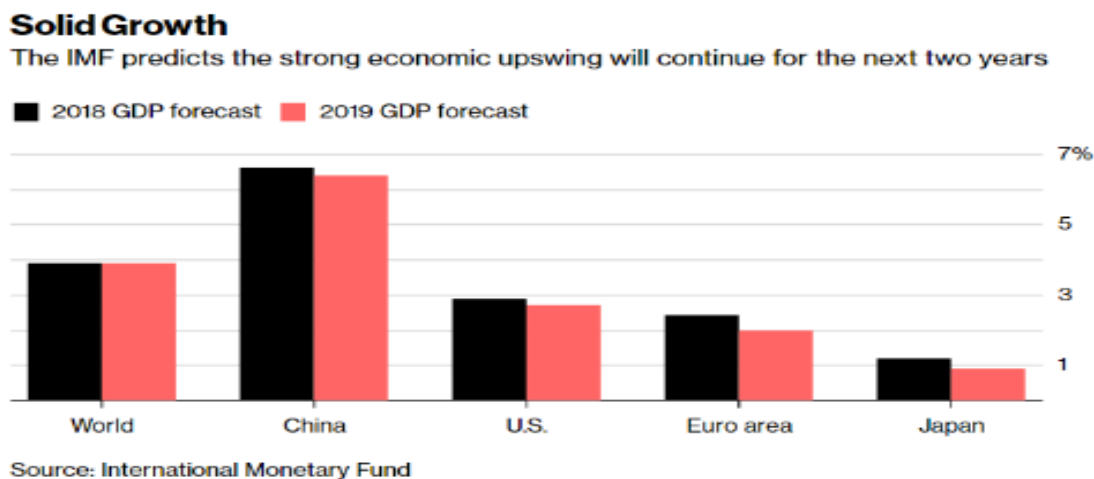
二、结合对原材料市场未来年度预测情况、与主要原材料供应商的合作稳定性、BC 公司和上市公司对原材料供应商的议价能力等，补充披露预测期内原材料价格的稳定性及对预测期内毛利率水平的影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见

预测期内，BC 公司和上市公司下属控股子公司万华宁波涉及对未来经营业绩的

情况进行预测。以下将分析 BC 公司以及万华宁波在预测期内原材料价格的稳定性及其对预测期内各自毛利率水平的影响。

（一）预测期内全球经济平稳增长，增速将有所放缓

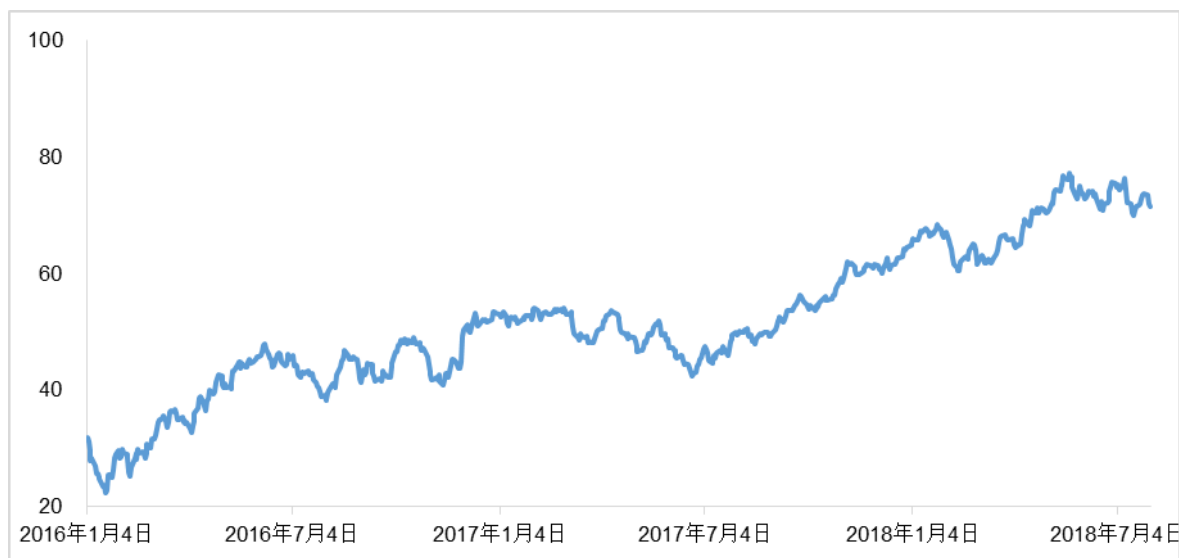
IMF 对全球、中国、美国、欧元区和日本 2018 年及 2019 年的经济增速进行了预测，具体情况如下：



未来两年，IMF 预测经济增速将基本保持平稳，平均增速达 3.9%。2020 年后随着全球各国收紧货币政策、加强贸易保护主义等趋势，加上中国经济处于深化改革的调整期可能导致的增速放缓影响，全球经济增速或有下调。

（二）原油价格

2016 年 1 月至 2018 年 8 月间，全球原油价格走势如下图所示：



数据来源：Wind 资讯，数据为 OPEC 一揽子原油价格（美元/桶）

自 2016 年以来，受全球原油市场减产计划、下游市场需求回暖等因素作用影响，全球原油价格在近三年的时间内小幅波动上升。未来两年，随着全球对于 OPEC 减产计划预期的稳定以及全球经济的稳定增长，全球油价或在近期上涨的大环境下达到再平衡的状态。

（三）预测期内 BC 公司原材料价格的稳定性及对预测期内毛利率水平的影响

BC 公司生产所需主要原材料乙烯、纯苯、甲苯以及苯胺系石化初级原料中间材料，其价格波动情况与上游原油价格变动情况以及下游市场需求景气程度紧密相关，前者会对上述原材料起到成本支撑的作用，后者则将直接影响原材料的市场供求关系，进而影响其价格变动。预测期内，预计全球经济增速稳中或将有所放缓，而全球原油价格在 2018 年稳中有升的背景下受减产计划预期渐稳以及下游市场消费需求增速趋缓等因素影响或将在预测期内达到一个再平衡的状态。

从各原材料细分市场来看：

对于乙烯而言，2017 年全球乙烯市场供求趋紧，总产能与总需求量分别达 1.69 亿吨/年和 1.58 亿吨，平均开工率约 90%。预计未来 5 年乙烯产能规模将有较宽的增长空间，乙烯市场供求紧平衡的局面间有所环节，价格将趋于平稳。由于 BC 公司与 MOL Petrolkémia Zrt.之间签订了长期的战略合作供应关系，这也将有助于 BC 公司在参照市场公允指数的基础上尽可能避免乙烯价格的非理性波动。

对于纯苯而言，2017 年全球范围内纯苯产能达到约 6,615 万吨/年，消费量约 5,180 万吨，开工率约为 78.31%。纯苯的主要消费仍将集中于亚洲、北美以及欧洲地区。目前，欧洲地区纯苯产能扩产较为低迷，地区供求基本稳定。鉴于 BC 公司与 DEZA a.s.及其子公司 Petrochemia-Blachownia S.A.通过签订 15 年纯苯采购长约能尽可能避免乙烯价格的非理性波动，预计预测期内欧洲地区纯苯将在一个合理的区间内运行。

对于甲苯而言，2017 年全球甲苯产能约 4,250 万吨/年，生产、消费同样主要集中于亚洲、北美以及欧洲地区，其中，2017 年欧洲地区甲苯产能约 402 万吨，欧洲地区受经济恢复较为迟缓等因素影响，甲苯对出口的依赖度较高。因此，甲苯供求关系未呈现出紧平衡的状态，而 BC 公司与 MOL MAGYAR OLAJÉS GÁZIPARIN 签订

的 11 年长期合同更将避免甲苯价格的非理性波动，预计预测期内欧洲地区甲苯的价格将在前两年波动的区间内合理运行。

综上所述，预测期内 BC 公司生产经营所需主要原材料价格预计将保持平稳运行，正常情形下（不出现大规模不可抗力停产或经济危机等）将不会出现大幅度的价格波动，原材料价格的趋稳运行将保障 BC 公司毛利率水平的稳定。

（四）预测期内万华宁波原材料价格的稳定性及对预测期内毛利率水平的影响

万华宁波生产所需主要原材料纯苯系石化初级原料中间体材料，其价格波动情况与上游原油价格变动情况以及下游市场需求景气程度紧密相关，前者会对上述原材料起到成本支撑的作用，后者则将直接影响原材料的市场供求关系，进而影响其价格变动。预测期内，预计全球经济增速稳中或将有所放缓，而全球原油价格在 2018 年稳中有升的背景下受减产计划预期稳定以及下游市场消费需求增速趋缓等因素影响或将在预测期内达到一个再平衡的状态。对于万华宁波生产 MDI 所需主要原材料纯苯而言，2017 年全球范围内纯苯产能达到约 6,615 万吨/年，消费量约 5,180 万吨，开工率约为 78.31%。纯苯的主要消费仍将集中于亚洲、北美以及欧洲地区，其中中国地区纯苯消费量 1,398 万吨，占全球 30%，净进口量在 230 万吨。未来 10 年预计全球纯苯平均需求增幅在 2.5% 左右，主要贡献亦来自中国。未来随着中国国内多个大型炼化项目（舟山炼化基地、长兴岛基地、连云港基地等）投产，纯苯供应量将逐步增加 100~150 万吨/年，而东南亚和中东也将陆续有更多的富余纯苯转移至中国，中国的纯苯供需状态将逐步趋于平稳，价格也将稳定保持在一个合理区间。而万华宁波通过大规模的采购体量对于上游纯苯供应商形成了较强的议价能力，有利于其纯苯采购价格在基于市场公允价格的基础上形成一定的采购优势，同时避免受纯苯市场价格非理性波动的影响。

对于万华化学生产 MDI 另一主要原材料化工煤而言，需求层面上来看，未来年度中国宏观经济将呈现“稳增长”的新常态，且受国家层面倡导促进煤电长协，煤电一体化影响，预测期内煤炭需求将得到稳定的支撑。而 2016 年推动煤炭价格大幅上涨的供给侧改革已逐步接近完成，未来年度煤炭的供给水平将趋于平稳。考虑到上市公司仅与国家能源投资集团签署了化工煤的长期采购框架协议，稳定的采购战略关系也将使得未来年度上市公司化工煤采购价格在较为平稳的市场行情背景下保持在一个合理

的价格区间。

综上所述，预测期内万华宁波生产经营所需主要原材料的采购价格预计将在一个合理的区间内运行，正常情形下（不出现大规模不可抗力停产或经济危机等）将不会出现大幅度的价格波动，原材料价格的趋稳运行将保障万华宁波毛利率水平的稳定。

三、会计师核查意见

经核查，我们认为：报告期内 BC 公司和上市公司主要原材料采购价格变动具有合理性；预测期内原材料价格具有稳定性，不会对预测期内毛利率水平产生重大影响。

问题二十九：申请文件显示，各个报告期末，BC 公司其他应收款账面余额分别为 27,789.22 万元、33,343.91 万元和 36,252.21 万元。万华宁波其他应收款账面余额分别为 8,553.98 万元、16,435.12 万元和 9,924.14 万元。请你公司：1) 按照 BC 公司和万华宁波其他应收款的性质，以列表形式补充披露各个报告期末其他应收款的形成原因、欠款方名称、账面余额。2) 补充披露报告期内 BC 公司其他应收款账面余额大幅增长的原因，BC 公司和万华宁波是否存在关联方非经营性占用资金情况，如存在，补充披露相关事项的形成原因、清理进展及相关内部控制制度设立及执行情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、BC 公司和万华宁波其他应收款的具体情况

报告期各期末，BC 公司其他应收款明细如下表所示：

单位：万元

项目	欠款方名称	2018年6月 30日	2017年12月 31日	2016年12月 31日
BC 公司应收增值税退税	匈牙利税务局	15,797.29	27,344.09	16,699.69
捷克子公司 MCHZ 应收增值税退税	捷克税务局	1,363.50	1,948.50	1,857.39
波兰子公司 PB 应收增值税退税	波兰税务局	-	-	913.35
匈牙利子公司 Eromu 应收增值税退税	匈牙利税务局	19.13	-	108.14
匈牙利子公司 BCKC 应收增值税退税	匈牙利税务局	-	-	54.80

匈牙利子公司 BC-MDI 应收增值税退税	匈牙利税务局	-	-	0.73
匈牙利能源贸易子公司应收增值税退税	匈牙利税务局	471.33	-	3,128.04
子公司博苏烟台应收增值税退税	烟台税务局	74.22	74.05	187.05
应收能源结算差异款	ECC	323.66	344.35	577.97
应收能源结算差异款	CEEGEX	1,154.61	-	-
关联方往来款	万华国际控股有限公司	1,990.16	2,029.57	1,900.50
其他	押金/保证金	585.34	1,603.35	2,361.56
合计		21,816.72	33,343.91	27,789.22

注：应收能源结算差异款，系与能源交易商采购的待结算款项。

报告期各期末，万华宁波其他应收款明细如下表所示：

单位：万元

项目	欠款方名称	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
出口退税款	宁波大榭国税局	10,392.40	16,375.12	8,467.08
其他	备用金	41.05	59.99	86.90
合计		10,433.46	16,435.11	8,553.98

报告期内，BC 公司及万华宁波其他应收款变动主要系销售上升带来的应收出口退款增加所致。

二、BC 公司其他应收款余额增长分析及关联方资金占用核查

BC 公司其他应收款主要是应收增值税退税款，其变动原因主要因为 BC 公司销售采购规模增加所导致；应收能源结算款波动系由于结算时间差产生的。

由于 BC 公司 2008 年-2013 年持续亏损，自身融资能力有限，因此间接股东万华国际控股向 BC 公司提供了三笔股东贷款合计 8,200 万欧元（其中，2013 年 1 月提供贷款 2,000 万欧元、2013 年 2 月提供贷款 2,000 万欧元、2013 年 6 月提供贷款 4,200 万欧元），用于补充 BC 公司的运营资金需求。BC 公司在 2013 年 12 月归还了上述借款并于 2014 年 1 月续签订了该 8,200 万欧元贷款合约，约定利率为 6 个月 Euro LIBOR+3%。2014 年，BC 公司据此按照合同约定的利率向万华国际控股累计支付利

息 260.12 万欧元。

考虑收购以来 BC 公司的经营情况，经集团公司综合平衡，统筹考虑，2014 年 12 月万华国际控股和 BC 公司签署协议，豁免了 BC 公司 2014 年的利息。由于该利息 BC 公司已经支付，万华国际控股当时未退回，BC 公司据此将其调整入其他应收款进行核算。

报告期内，除 BC 公司应收万华国际控股的关联方款项外，BC 公司及万华宁波不存在其他关联方非经营性占用资金的情况，亦不存在其他关联方及债权人对 BC 公司进行债务及利息豁免的情形。万华国际控股亦为本次收购标的之一，其与 BC 公司的内部资金占用事项不会构成本次吸收合并完成后，BC 公司相关资金被上市公司合并范围外的关联方占用的情形。

BC 公司与万华国际控股的往来款系因资金拆借形成，BC 公司目前已与万华国际控股协商一致，通过包括但不限于分红款抵充等方式对上述款项尽快进行清理。

三、会计师核查意见

经核查，我们认为：报告期各期末，万华宁波不存在关联方非经营性占用资金情况；BC 公司关联方非经营性占用资金情况较小，上述占款已有妥善解决措施，不会构成本次吸收合并完成后，BC 公司相关资金被上市公司合并范围外的关联方非经营性占用的情形。

问题三十：申请文件显示，各个报告期末，BC 公司商誉账面余额分别为 181,470.95 万元，193,777.14 万元和 195,093.45 万元，上述金额变动主要系外币报表折算导致。BC 公司的上述商誉主要系前次万华实业通过子公司收购 BC 公司时收购价格高于经评估公允价格确认的商誉。请你公司：1) 结合前次万华实业通过子公司收购 BC 公司的收购主体与被收购主体情况，补充披露 BC 公司账面确认商誉的原因及合理性，是否符合企业会计准则的规定。2) 结合万华实业前次收购 BC 公司时对 BC 公司的未来盈利预测及实际实现情况、收购价格及当时评估作价情况、未来年度 BC 公司的盈利预测情况等，补充披露报告期内对上述商誉的减值测试情况，以及未计提商誉减值的原因及合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确

意见。

公司回复：

一、报告期末，BC 公司账面商誉的原因及合理性

FCH 公司于 2006 年在匈牙利成立，系为收购 BC 公司成立的持股公司。同年，FCH 通过股权收购控制 BC 公司。于 2017 年 9 月 30 日，BC 公司完成了对原母公司 FCH 公司的吸收合并。之后，FCH 公司注销，Mount Tai 成为 BC 公司的唯一股东，持有 BC 公司 100% 的股权。

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十三条，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。当 FCH 公司于 2006 年收购 BC 公司时，FCH 在合并报表层面根据购买对价和合并中取得的 BC 公司可辨认净资产公允价值份额的差额，确认了商誉。

2017 年，BC 公司与 FCH 公司签署了吸收合并协议，约定在 FCH 公司被 BC 公司吸收合并后，Mount Tai 成为 BC 公司的股东。Mount Tai 的股东决议亦审批通过了这个安排。于 2017 年 9 月 30 日，BC 公司完成了对原母公司 FCH 公司的吸收合并，同时，BC 公司的股票从 FCH 公司全数转移到了 Mount Tai 的账户下。鉴于 BC 公司吸收合并 FCH 公司后与合并前 FCH 公司合并范围的经济主体是完全相同的，故 2015 年度和 2016 年度财务报表中的资产、负债和损益均按 FCH 公司相关年度的合并报表列报，即包含了原 FCH 公司收购 BC 公司时产生的商誉。同时，吸收合并 FCH 公司仅为集团内部重组，不应导致集团资产变动，故重组完成后，BC 公司的合并报表仍然确认收购 BC 公司产生的商誉。

根据《企业会计准则解释第 7 号》规定，原为非同一控制下企业合并取得的子公司改为分公司的，原母公司购买原子公司时产生的合并成本大于合并中取得的可辨认净资产公允价值份额的差额，应按照原母公司合并该原子公司的合并财务报表中商誉的账面价值转入原母公司的商誉。BC 公司对于商誉的会计处理原则与《企业会计准则解释第 7 号》的相关规定一致。

综上所述，BC 公司对于商誉的会计处理符合企业会计准则的相关规定。

二、报告期内，BC 公司商誉不存在商誉减值情形

由于万华实业收购 BC 公司于 2011 年 1 月完成，因此公司以 2011 年 1 月 31 日为基准日对 BC 公司的可辨认净资产进行评估并由北京天圆开资产评估有限公司出具天圆开评咨字【2013】第 2006 号评估报告。

在评估时对 BC 公司盈利预测时，公司的主要假设包括：1) 2012 年-2014 年，由于受欧洲危机结束影响，公司预计从 2012 年一季度开始业绩开始强有力增加，销售收入涨幅约为 22%左右，并从 2012 年后的两年内稳步增涨，平均销售涨幅为 13%。2) 2015 年-2016 年，公司预计收益与经济持续回暖，需求量增加拉动销售价格的上涨，公司预计 2015 年-2016 年销售毛利增加。3) 2017 年之后年度按照永续平稳的基础进行估计。

每年末，公司会对收购 BC 公司产生的商誉纳入 BC 相关的资产组，评估该资产组的可收回金额从而对商誉进行减值测试。根据测试结果，未发现包含商誉的资产组可收回金额低于其账面价值，因此相关商誉无需计提减值准备。具体请参见问题三十一第（2）问的相关回复。

三、会计师核查意见

经核查，我们认为：报告期内，BC 公司商誉的确认依据充分，减值测试程序合理，会计处理符合企业会计准则的规定，不存在未足额计提的减值损失的情形。

问题三十一：申请文件显示，万华化工各个报告期末商誉账面余额分别为 127,638.10 万元、134,411.74 万元和 135,136.26 万元。其中，对万华宁波氯碱商誉账面余额分别为 27,751.86 万元、27,751.86 万元和 27,751.86 万元；对 BC 公司商誉账面余额分别为 99,886.24 万元、106,659.88 万元和 107,384.40 万元。请你公司：1) 结合万华宁波氯碱收购时的评估作价情况、收购后经营业绩实现情况、未来年度主营业务发展预期等，补充披露万华化工账面对万华宁波氯碱商誉的确认依据，报告期内的减值测试情况，是否存在未足额计提的减值损失。2) 补充披露万华化工账面对 BC 公司商誉与 BC 公司单体财务报表中商誉形成原因、确认金额及减值测试等的异同，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、结合万华宁波氯碱收购时的评估作价情况、收购后经营业绩实现情况、未来年度主营业务发展预期等，补充披露万华化工账面对万华宁波氯碱商誉的确认依据，报告期内的减值测试情况，是否存在未足额计提的减值损失

(一) 万华化学收购万华宁波氯碱商誉的确认依据

1、合并成本的确定

2008年2月万华化学及子公司万华国际香港有限公司通过股权转让及增资方式共持有万华宁波氯碱35%的股权，万华化学按权益法对长期股权投资进行核算。2010年8月23日，万华化学与万华宁波氯碱其他股东签署股权转让协议，万华化学出资14,704.82万元收购万华宁波氯碱自然人股东2,459万股股权，占注册资本的15.36875%。至此，万华化学及子公司合计持有万华宁波氯碱50.36875%的股权。按收购日股权公允价值计算，收购万华宁波氯碱股权的合并成本为48,192.82万元，交易完成日为2010年12月31日。

2、万华宁波氯碱可辨认净资产公允价值的确认情况

购买日万华宁波氯碱可辨认净资产公允价值是根据山东正源和信有限责任会计师事务所出具的鲁正信评报字[2010]第0063号《资产评估报告书》确定。购买日万华宁波氯碱可辨认净资产的公允价值明细如下表：

单位：万元

项目	购买日可辨认 资产/负债的公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金	4,949.96	4,949.96
应收票据	6,432.27	6,432.27
应收款项	188.45	188.45
预付款项	3,211.62	3,211.62
其他应收款	7.69	7.69
存货	1,297.60	1,297.60
固定资产	56,235.51	54,139.23

在建工程	110.23	110.23
工程物资	10.92	10.92
无形资产	7,813.24	3,310.56
长期待摊费用	760.13	760.13
资产合计	81,017.62	74,418.66
负债：		
短期借款	10,000.00	10,000.00
应付票据	1,300.00	1,300.00
应付账款	2,200.61	2,200.61
预收款项	921.38	921.38
应付职工薪酬	850.00	850.00
应交税费	4,159.77	4,159.77
应付利息	42.68	42.68
其他应付款	113.21	113.21
长期借款	19,197.60	19,197.60
递延所得税负债	1,649.74	-
负债合计	40,435.00	38,785.26
净资产	40,582.63	35,633.41

3、万华化学收购万华宁波氯碱时确认的商誉

合并成本及商誉	金额（万元）	备注
现金	14,704.82	
购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	33,488.00	
合并成本合计	48,192.82	①
万华宁波氯碱可辨认净资产公允价值	40,582.63	②
减：取得的可辨认净资产公允价值的份额	20,440.96	③ = ② * 50.36875%
商誉/合并成本大于取得的可辨认净资产公允价值的份额	27,751.86	④ = ① - ③

（二）报告期内对万华宁波氯碱商誉的减值测试情况

1、2016 年度对万华宁波氯碱商誉的减值测试情况

单位：万元

项目 / 年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续年
一、营业收入	125,185	127,743	128,938	128,804	128,804	128,804
营业成本	94,504	96,507	97,761	98,165	99,079	99,079
税金及附加	1,159	1,182	1,191	1,186	1,180	1,180
销售费用	1,654	1,677	1,690	1,709	1,730	1,730
管理费用	4,063	4,370	4,709	5,081	5,490	5,490
财务费用	653	1,043	990	941	894	894
二、营业利润	23,153	22,964	22,598	21,723	20,432	20,432
三、利润总额	23,153	22,964	22,598	21,723	20,432	20,432
所得税	5,788	5,741	5,649	5,431	5,108	5,108
四、净利润	17,364	17,223	16,948	16,292	15,324	15,324
息前税后利润	17,854	18,005	17,691	16,998	15,995	15,995
加：折旧与摊销	9,630	9,630	9,630	9,630	9,630	9,630
减：资本支出	14,815	4,815	4,815	4,815	4,815	4,815
五、企业现金流	12,669	22,820	22,506	21,813	20,809	20,809
折现率	13.39%	13.39%	13.39%	13.39%	13.39%	13.39%
现金流量现值	11,173	17,748	15,437	13,195	11,101	73,116
现金流现值合计 ①	141,770.00					
盈余资产 ②	182.25					
企业价值 ③	141,952.25			③=①+②		
有息负债 ④	5,371.35					
股权价值 ⑤	68,794.09			⑤=(③-④)*⑦		
期末可辨认净资产公允价值⑥	80,910.76					
持股比例 ⑦	50.37%					
享有的可辨认净资产公允价值份额 ⑧	40,753.74			⑧=⑥*⑦		
商誉余额 ⑨	27,751.86					
包含商誉的资产组公允价值⑩	68,505.60			⑩=⑧+⑨		

项目 / 年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续年
商誉减值额	0			如果⑤>⑩，商誉减值额则为0		

由于测算的股权价值大于包含商誉的资产组公允价值，因此 2016 年末万华化学对万华宁波氯碱商誉不存在减值。

2、2017 年度对万华宁波氯碱商誉的减值测试情况

单位：万元

项目 / 年度	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	永续年
一、营业收入	144,151	146,922	148,106	148,040	148,040	148,040
营业成本	98,519	100,809	102,318	102,935	103,848	103,848
税金及附加	1,493	1,517	1,523	1,518	1,512	1,512
销售费用	2,248	2,251	2,263	2,282	2,304	2,304
管理费用	4,174	4,505	4,870	5,271	5,713	5,713
财务费用	498	888	844	802	761	761
二、营业利润	37,219	36,952	36,287	35,231	33,902	33,902
三、利润总额	37,219	36,952	36,287	35,231	33,902	33,902
所得税	9,305	9,238	9,072	8,808	8,475	8,475
四、净利润	27,914	27,714	27,215	26,423	25,426	25,426
息前税后利润	28,288	28,380	27,848	27,025	25,997	25,997
加：折旧与摊销	9,669	9,669	9,669	9,669	9,669	9,669
减：资本支出	11,834	4,834	4,834	4,834	4,834	4,834
五、企业现金流	26,122	33,214	32,683	31,859	30,832	30,832
折现率	15.88%	15.88%	15.88%	15.88%	15.88%	15.88%
现金流量现值	22,543	24,736	21,005	17,670	14,758	80,216
现金流价值合计 ①	180,928			备注		
盈余资产 ②	182.25					
企业价值 ③	181,110.25			③=①+②		
有息负债 ④	9,838.92					

项目 / 年度	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	永续年
股权价值 ⑤			86,267.23	⑤ = (③ - ④) * ⑦		
期末可辨认净资产公允价值⑥			96,784.60			
持股比例 ⑦			50.37%			
享有的可辨认净资产公允价值份额 ⑧			48,749.19	⑧ = ⑥ * ⑦		
商誉余额 ⑨			27,751.86			
包含商誉的资产组公允价值⑩			76,501.05	⑩ = ⑧ + ⑨		
商誉减值额			0	如果⑤ > ⑩, 商誉减值额则为0		

由于测算的股权价值大于包含商誉的资产组公允价值，因此 2017 年末万华化学对万华宁波氯碱商誉不存在减值。

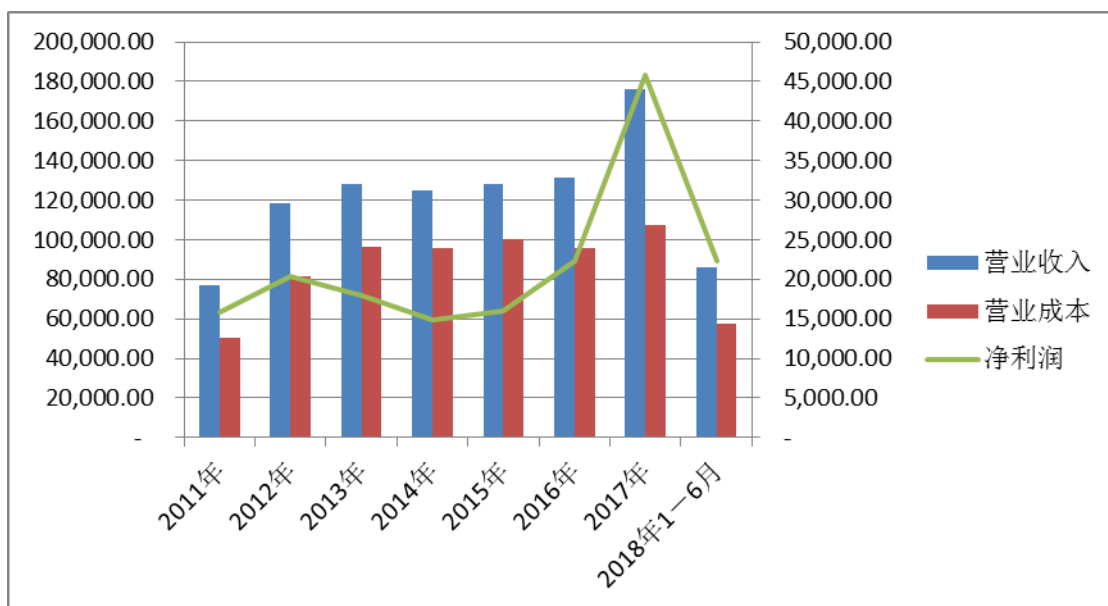
3、报告期末对万华宁波氯碱商誉减值情况的分析

(1) 万华宁波氯碱被万华化学收购后经营业绩实现情况如下：

单位：万元

年度 / 经营指标	营业收入	营业成本	净利润
2011年	77,128.68	50,292.73	15,829.92
2012年	118,118.40	81,673.38	20,398.45
2013年	127,850.18	96,505.33	17,944.80
2014年	124,649.54	95,894.67	14,830.99
2015年	128,381.19	100,308.67	15,939.70
2016年	131,313.11	95,609.72	22,320.27
2017年	176,212.01	107,089.89	45,873.84
2018年1—6月	85,929.72	57,499.43	22,356.33

(2) 万华宁波氯碱被万华化学收购后经营业绩变动情况如下图所示：



收购后，万华宁波氯碱经营业绩较为稳定，自 2015 年度开始呈上升趋势，2017 年度经营业绩超过预算较大，从 2018 年 1-6 月经营业绩来看，2018 年度亦超过预期，因此公司认为报告期末对万华宁波氯碱商誉不存在减值。

二、补充披露万华化工账面对 BC 公司商誉与 BC 公司单体财务报表中商誉形成原因、确认金额及减值测试等的异同，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见

(一) 万华化工账面对 BC 公司商誉形成过程

万华化工账面对 BC 公司的商誉，系 2011 年原万华实业子公司 Mount Tai 通过收购 FCH 间接收购 BC 公司（以下简称“前次收购”）形成。2017 年 9 月 30 日，BC 公司完成了对原母公司 FCH 公司的吸收合并。2018 年原万华实业完成存续分立，新益投资和万华国际资源划入万华化工名下，因此原万华实业合并报表对 FCH 形成的商誉变更为万华化工合并报表对 BC 公司的商誉。

前次收购在万华实业合并报表层面所形成的商誉系根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》关于非同一控制下企业合并的相关规定，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认资产公允价值份额的差额确认形成。

1、合并成本的确定

2010 年至 2011 年 1 月，原万华实业子公司 Mount Tai 以 19,477.31 万欧元现金

分步取得 FCH 公司 96%的股权，合并成本为 19,477.31 万欧元，交易完成日为 2011 年 1 月 31 日。

2、FCH 公司可辨认净资产公允价值的确认情况

《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十三条规定：购买方在购买日应当对合并成本进行分配，按照本准则第十四条的规定确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债。

《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十五条规定：企业合并形成母子公司关系的，母公司应当设置备查簿，记录企业合并中取得的子公司各项可辨认资产、负债及或有负债等在购买日的公允价值。编制合并财务报表时，应当以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

Mount Tai 收购 FCH 公司后，根据北京天圆开资产评估有限公司出具的评估报告（天圆开评咨字[2013]第 2006 号）设置了备查簿，记录购买日取得的 FCH 公司各项可辨认资产、负债的公允价值，具体明细如下：

单位：万欧元

项目	购买日 FCH 可辨认资产/负债的公允价值	购买日 FCH 账面价值	增减值情况
货币资金	12,763.10	12,763.10	-
交易性金融资产	173.30	173.30	-
应收账款	11,158.20	11,158.20	-
预付款项	2,254.80	2,254.80	-
其他应收款	5,364.20	5,364.20	-
存货	6,851.34	6,830.80	20.54
流动资产合计	38,564.94	38,544.40	20.54
固定资产	112,493.37	110,700.00	1,793.37
无形资产	1,336.20	1,336.20	-
商誉	-	25,593.60	-25,593.60
递延所得税资产	1,720.50	1,720.50	-
其他非流动资产	21.30	21.30	-

非流动资产合计	115,571.37	139,371.60	-23,800.23
资产总计	154,136.31	177,916.00	-23,779.69
短期借款	148.90	148.90	-
交易性金融负债	656.20	656.20	-
应付账款	12,299.70	12,299.70	-
应交税费	138.90	138.90	-
应付利息	534.10	534.10	-
其他应付款	3,969.60	3,969.60	-
一年内到期的非流动负债	456.30	456.30	-
流动负债合计	18,203.70	18,203.70	-
长期借款	107,340.70	107,340.70	-
长期应付款	19,645.30	19,645.30	-
递延所得税负债	1,098.50	1,098.50	-
非流动负债合计	128,084.50	128,084.50	-
负债合计	146,288.20	146,288.20	-
净资产	7,848.11	31,627.80	-23,779.69
减：少数股东权益	1,799.15	1,797.50	1.65
可辨认净资产公允价值	6,048.96	-	6,048.96

由于商誉属于不可辨认的资产，因此 Mount Tai 在设置备查簿记录 FCH 公司纳入合并财务报表的各项可辨认资产、负债的公允价值时，不应当考虑 FCH 公司原账面的商誉 25,593.60 万欧元。

综上，Mount Tai 备查簿中记录的购买日 FCH 公司可辨认资产、负债的公允价值与 FCH 公司原账面记录的资产、负债的差异，主要是商誉减少 25,593.60 万欧元，固定资产增加 1,793.37 万欧元，存货增加 20.54 万欧元。

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十五条的规定：编制合并财务报表时，应当以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。因此，Mount Tai 在购买日以及以后年度合并 FCH 公司财务报表时，是以备查簿中记录的购买日取得的 FCH 公司各项可辨认资产、负债的公允

价值为基础，其中已不包括 FCH 公司原账面记录的不可辨认资产——商誉 25,593.60 万欧元。

由于万华化工通过新益投资和国际资源持有 Mount Tai 100% 股权，因此，最终万华化工合并 Mount Tai 财务报表时，也不再包含 FCH 公司原账面记录的商誉 25,593.60 万欧元。

3、万华实业通过 Mount Tai 间接收购 BC 公司的商誉计算过程

单位：万欧元

合并成本及商誉	金额	备注
合并成本	19,477.31	①
FCH 公司可辨认净资产公允价值	6,048.96	②
取得的可辨认净资产公允价值的份额	5,807.00	③=②* 96%
商誉/合并成本大于取得的可辨认净资产公允价值的份额	13,670.31	④=①-③

经计算，Mount Tai 收购 FCH 公司时形成的商誉为 13,670.31 万欧元。2018 年 1 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日欧元对人民币汇率分别为 7.8553、7.8023、7.3068，折算为人民币后商誉分别为 107,384.40 万元、106,659.88 万元和 99,886.24 万元。

4、购买日 Mount Tai 合并 FCH 的相关会计分录

(1) 对购买日 FCH 公司各项可辨认资产、负债公允价值调整的分录

① 固定资产、存货评估增值调整

借：固定资产 1,793.37 万欧元

借：存货 20.54 万欧元

贷：归属于母公司净资产 1,812.26 万欧元

贷：少数股东权益 1.65 万欧元

② FCH 公司原账面商誉调整

借：商誉 -25,593.60 万欧元

贷：归属于母公司净资产 -25,593.60 万欧元

(2) 购买日，Mount Tai 合并层面会计处理

借：FCH 可辨认资产公允价值 154,136.31 万欧元

借：商誉 13,670.31 万欧元

贷：FCH 可辨认负债公允价值 146,288.20 万欧元

贷：合并成本（银行存款） 19,477.31 万欧元

贷：少数股东权益 2,041.11 万欧元

(二) 截至报告期末，BC 公司单体财务报表中商誉形成过程

万华实业收购 BC 公司时，BC 公司的唯一股东为 FCH，其系万华实业收购 BC 公司前 BC 公司股东 Permira 和 Vienna Capital Partners（以下简称“VCP”）为其 2006 年收购 BC 公司而设立的持股公司。

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十三条，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。当 FCH 公司于 2006 年收购 BC 公司时，FCH 在合并报表层面根据购买对价和合并中取得的 BC 公司可辨认净资产公允价值份额的差额，确认了商誉。

2017 年，BC 公司与 FCH 公司签署了吸收合并协议，约定在 FCH 公司被 BC 公司吸收合并后，Mount Tai 成为 BC 公司的股东。Mount Tai 的股东决议亦审批通过了这个安排。于 2017 年 9 月 30 日，BC 公司完成了对原母公司 FCH 公司的吸收合并，同时，BC 公司的股票从 FCH 公司全数转移到了 Mount Tai 的账户下。鉴于 BC 公司吸收合并 FCH 公司后与合并前 FCH 公司合并范围的经济主体是完全相同的，故 2015 年度和 2016 年度财务报表中的资产、负债和损益均按 FCH 公司相关年度的合并报表列报，即包含了原 FCH 公司收购 BC 公司时产生的商誉。同时，吸收合并 FCH 公司仅为集团内部重组，不应导致集团资产变动，故重组完成后，BC 公司的合并报表仍然确认收购 BC 公司产生的商誉。

根据《企业会计准则解释第 7 号》规定，原为非同一控制下企业合并取得的子公司改为分公司的，原母公司购买原子公司时产生的合并成本大于合并中取得的可辨认

净资产公允价值份额的差额，应按照原母公司合并该原子公司的合并财务报表中商誉的账面价值转入原母公司的商誉。

BC 公司据此在其单体层面继续列示 2006 年 FCH 收购 BC 公司时形成的商誉金额。

(三) 万华化工报告期内对 BC 公司商誉的减值测试过程

1、2016 年度万华化工对 BC 公司商誉的减值测试情况

单位：百万欧元

项目 / 年度	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	永续年
营业收入	1,195.10	1,259.17	1,324.37	1,387.02	1,387.02	1,407.83
息税前利润	103.1	119	130.48	142	142	144.13
加：折旧及摊销	91.54	87.29	83.04	78.79	78.79	79.97
息税折旧摊销前利润	194.63	206.29	213.52	220.8	220.8	224.11
减：资本性支出	90	53.33	35	35	35	45
所得税	11.4	14.43	16.52	18.61	18.61	37.79
营运资金投入	-2.6	1.84	0.78	-0.35	-0.35	-0.35
企业现金流	95.84	136.68	161.21	167.53	167.53	141.67
折现率	8.20%	8.20%	8.20%	8.20%	8.20%	8.20%
长期增长率						1.50%
现金流量现值	92.13	121.44	132.38	127.15	117.51	1,483.18
企业价值 ①	2,073.80					
净负债 ②	660.45					
股权价值 ③	1,356.82			③ = (① - ②) * ⑧		
期末归属母公司的可 辨认净资产公允价值 ④	-41.85					
享有的可辨认净资产 公允价值份额 ⑤	-40.18			⑤ = ④ * ⑧		
商誉 ⑥	136.7					
包含商誉的资产组公 允价值⑦	96.52			⑦ = ⑤ + ⑥		

持股比例 ⑧	96%	
商誉减值额	0	如果③>⑦，商誉减值额则为 0

由于测算的股权价值大于包含商誉的资产组公允价值，因此 2016 年末万华化工对 BC 公司商誉不存在减值。

2、2017 年、2018 年 1-6 月万华化工对 BC 商誉的减值测试说明

BC 公司 2017 年及 2018 年 1-6 月实现的营业收入分别是 1,717.89 百万欧元、1,047.79 百万欧元，净利润分别为 396.19 百万欧元、334.40 百万欧元，经营业绩均大于预期；此外，未来几年 BC 公司的现金流量预测没有显著变化，因此万华化工在 2017 年 12 月 31 日及 2018 年 6 月 30 日对 BC 公司的商誉不存在减值。

（四）BC 公司单体报告期内对 BC 商誉的减值测试过程

由上述可知，万华化工与 BC 单体商誉减值测试均是通过 BC 公司未来现金流量来预测其对 BC 公司股权的价值，再与各自账面 BC 公司可辨认净资产公允价值和商誉之和相比较，判断是否发生减值。通过测试万华化工、BC 公司单体商誉均未发生减值。

三、会计师核查意见

经核查，我们认为：报告期内，万华化工账面对万华宁波氯碱及 BC 公司商誉的确认依据充分，减值测试程序合理，会计处理符合企业会计准则的规定，不存在未足额计提的减值损失的情形。

问题三十二：申请文件显示，BC 公司报告期内主营业务的综合毛利率分别为 32.79%、45.70%和 50.24%。其中，TDI 毛利率分别为 44.30%、62.34%和 67.53%；MDI 产品毛利率分别为 28.99%、45.61%和 50.81%；其他产品毛利率分别为 26.52%、25.20%和 26.49%。请你公司：1) 对比同行业可比公司可比产品水平、上市公司可比产品水平、报告期内 TDI 和 MDI 市场价格波动情况、原材料成本变动情况等因素，补充披露报告期内 BC 公司 TDI 和 MDI 毛利率水平大幅上升的原因及合理性。2) 补充披露 BC 公司其他产品的主要构成，并补充披露其他产品报告期内毛利率变动与 TDI 和 MDI 毛利率水平变动趋势不一致的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、对比同行业可比公司可比产品水平、上市公司可比产品水平、报告期内 TDI 和 MDI 市场价格波动情况、原材料成本变动情况等因素，补充披露报告期内 BC 公司 TDI 和 MDI 毛利率水平大幅上升的原因及合理性

(一) BC 公司 MDI 和 TDI 产品毛利率与可比上市公司及万华化学相应产品比较分析

报告期内，BC 公司与万华化学在 MDI 产品上存在业务重合，其毛利率比较如下：

MDI 产品毛利率	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
万华化学 ^注	56.91%	上升 1.5 个百分点	55.41%	上升 14.79 个百分点	40.62%
BC 公司	47.04%	上升 1.43 个百分点	45.61%	上升 16.62 个百分点	28.99%

注：万华化学 MDI 产品毛利率为其聚氨酯产品毛利率。

报告期内，上市公司与 BC 公司在 MDI 产品上存在重叠。报告期内，其毛利率差异主要由于万华化学园区一体化程度远高于 BC 公司带来的成本优势造成：苯胺、甲醛等 MDI 生产所需关键原料万华化学基本自产，BC 公司则全部外购；万华化学在能源、氢气等方面可与其他产业链协同发挥规模作用，循环利用，节约成本。

报告期内，上市公司与 BC 公司在 MDI 产品毛利率波动基本同步，主要系 MDI 市场为寡头垄断，市场多家 MDI 生产商受不可抗力影响范围较广所致。

报告期内，BC 公司与沧州大化在 TDI 产品上存在业务重合，其毛利率比较如下：

TDI 产品毛利率	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
沧州大化（600230.SH）	53.71%	-0.45%	60.81%	27.50%	33.31%
BC 公司	65.13%	2.79%	62.34%	18.04%	44.30%

数据来源：沧州大化公开数据。

报告期内，BC 公司 TDI 毛利率均高于沧州大化主要系 BC 公司 两套 TDI 装置，其产能分别为 9 万吨/年和 16 万吨/年，规模效应和一体化程度高于沧州大化的三套产能分别为 3 万吨/年、5 万吨/年、7 万吨/年的装置。同时，TDI 产品在欧洲市场亦较国内市场具有更高的稳定性。

（二）报告期内 TDI 和 MDI 市场价格波动情况

报告期内 TDI 和 MDI 市场价格波动情况请参见问题十七之“三、结合万华化工重要下属公司所处行业的行业周期情况、产品价格变化情况、生产与主要销售所在国家和地区政策影响、汇率变动影响、市场竞争与需求、主要客户的稳定性、已有订单等情况，补充披露各下属公司收益法评估中营业收入、毛利率预测的合理性以及未来保持毛利率稳定的具体措施”之“（二）产品价格变化情况”。

（三）原材料成本变动情况

原材料成本变动情况请参见问题二十八之“一、结合 BC 公司和上市公司主要原材料采购来源、采购模式差异等，补充披露报告期内 BC 公司和上市公司上述主要原材料采购价格变动的合理性，以及 BC 公司主要原材料价格变动幅度远小于上市公司主要原材料采购价格变动幅度的原因”之“（三）BC 公司和上市公司上述主要原材料采购价格变动的合理性及 BC 公司主要原材料价格变动幅度远小于上市公司主要原材料采购价格变动幅度的情况说明”。

（四）补充披露报告期内 BC 公司 TDI 和 MDI 毛利率水平大幅上升的原因及合理性

1、报告期内，BC 公司 TDI 及 MDI 毛利率变动情况如下表所示：

单位：万元、吨、万元/吨

项目名称		2018年1-6月	毛利率变动贡献	2017年	毛利率变动贡献	2016年
MDI	营业收入	269,923.10		441,595.92		251,776.17
	营业成本	142,963.19		240,163.41		178,783.97
	销量	145,089.05		261,210.00		244,670.00
	单位价格	1.86	上升 4.94 个百分点	1.69	上升 27.81 个百分点	1.03
	单位成本	0.99	降低 3.51 个百分点	0.92	降低 11.19 个百分点	0.73
	毛利率	47.04%	上升 1.43 个百分点	45.61%	上升 16.62 个百分点	28.99%
TDI	营业收入	297,784.38		473,434.67		261,719.07
	营业成本	103,841.83		178,298.22		145,788.16
	销量	121,644.51		220,860.00		203,600.00
	单位价格	2.45	上升 4.57 个百分点	2.14	上升 22.06 个百分点	1.29
	单位成本	0.85	降低 1.78 个百分点	0.81	降低 4.02 个百分点	0.72
	毛利率	65.13%	上升 2.79 个百分点	62.34%	上升 18.04 个百分点	44.30%

2017年，BC公司MDI及TDI毛利率分别从前期的28.99%和44.30%，大幅上升至45.61%和62.34%，其主要原因系2017年，由于受到行业内其他生产厂商定期停产检修、不可抗力状况频发以及全球大宗原油市场价格回升、宏观经济逐渐复苏促进下游市场需求回暖等因素共同作用下，公司聚氨酯产品销售单价上升幅度较大，拉动公司业绩达到近年来的高点。虽然2017年，随着下游市场的复苏，BC公司乙烯、苯、甲苯等主要原材料采购单价分别较上年增长14.08%、31.13%、19.94%，但由于BC公司及万华宁波主要原材料为石化大宗原材料，市场竞争激烈，价格较为透明；而BC公司以及万华宁波作为中东欧及国内主要的聚氨酯产品的生产厂商，其对于上游原材料波动可以比较有效的向下游传导，从而降低原材料价格波动对自身经营业绩的影响。

2018年1-6月，聚氨酯产品由于巴斯夫德国工厂仍未完全复产，欧洲市场景气度维持良好，BC公司MDI及TDI毛利率稳中有升。

二、补充披露BC公司其他产品的主要构成，并补充披露其他产品报告期内毛利率变动与TDI和MDI毛利率水平变动趋势不一致的原因及合理性

报告期内，BC 公司主营业务其他产品主要由 PVC 及烧碱组成。

报告期内，BC 公司 PVC 及烧碱毛利率变动情况如下表所示：

单位：万元、吨、万元/吨

项目名称		2018年1-6月	毛利率变动贡献	2017年	毛利率变动贡献	2016年
PVC	营业收入	102,745.40		173,870.83		156,155.78
	营业成本	87,401.67		136,878.24		126,136.69
	销量	157,785.73		257,560.00		274,670.00
	单位价格	0.65	降低 2.67 个百分点	0.68	上升 13.13 个百分点	0.57
	单位成本	0.55	降低 3.67 个百分点	0.53	降低 11.07 个百分点	0.46
	毛利率	14.93%	降低 6.35 个百分点	21.28%	上升 2.06 个百分点	19.22%
烧碱	营业收入	40,866.55		57,204.29		56,507.12
	营业成本	15,078.69		25,908.09		25,549.98
	销量	114,830.95		209,990.00		242,860.00
	单位价格	0.36	上升 11.57 个百分点	0.27	上升 4.47 个百分点	0.23
	单位成本	0.13	降低 3.18 个百分点	0.12	降低 4.55 个百分点	0.11
	毛利率	63.10%	上升 8.39 个百分点	54.71%	降低 0.08 个百分点	54.79%

PVC 及烧碱产品系大宗化工原材料，产品竞争激励，因此其售价与成本波动幅度较为一致。2018 年上半年受原油价格波动升高的原因，PVC 的主要原料乙烯价格同比增加 5%，连同 PVC 产品价格下滑，导致 PVC 毛利率一定幅度的下降。按照欧盟法令，2018 年将淘汰关停水银槽氯碱装置，烧碱市场供给减少，价格持续提升，导致 2018 年上半年烧碱毛利率提升。

由于 PVC 及烧碱下游市场与技术壁垒明显同 MDI 及 TDI 存在显著差异，因此毛利率波动情况与 MDI 及 TDI 产品无可比性。

三、会计师核查意见

经核查，我们认为：报告期内，BC 公司主要产品毛利率波动情况与其经营实质相符，报告期内毛利率波动合理。

问题三十三：申请文件显示，万华宁波报告期内主营业务毛利率分别为 **31.52%**、**48.73%**、**42.04%**。其中，对万华宁波主营业务毛利影响最大的产品聚氨酯系列产品对应的毛利率分别为 **33.71%**、**55.19%**、**48.63%**。请你公司对比同行业可比公司可比产品水平、报告期内不同产品市场价格波动情况、原材料成本变动情况等因素，补充披露报告期内万华宁波聚氨酯系列产品毛利率水平的合理性，以及特种化学品系列产品和功能材料系列产品毛利率水平下降的原因。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、对比同行业可比公司可比产品水平、报告期内不同产品市场价格波动情况、原材料成本变动情况等因素，补充披露报告期内万华宁波聚氨酯系列产品毛利率水平的合理性，以及特种化学品系列产品和功能材料系列产品毛利率水平下降的原因

（一）同行业可比公司可比产品水平

万华宁波执行万华化学集团统一的销售策略，大部分产品通过万华化学（烟台）销售有限公司或万华香港对外销售。MDI 为寡头垄断行业，除万华化学外，万华宁波无同行业可比公司可比产品公开信息可供对比。

（二）报告期内不同产品市场价格波动情况

报告期内 MDI 市场价格波动情况请参见问题十七之“三、结合万华化工重要下属公司所处行业的行业周期情况、产品价格变化情况、生产与主要销售所在国家和地区政策影响、汇率变动影响、市场竞争与需求、主要客户的稳定性、已有订单等情况，补充披露各下属公司收益法评估中营业收入、毛利率预测的合理性以及未来保持毛利率稳定的具体措施”之“（二）产品价格变化情况”。

（三）原材料成本变动情况

原材料成本变动情况请参见问题二十八之“一、结合 BC 公司和上市公司主要原材料采购来源、采购模式差异等，补充披露报告期内 BC 公司和上市公司上述主要原材料采购价格变动的合理性，以及 BC 公司主要原材料价格变动幅度远小于上市公司主要原材料采购价格变动幅度的原因”之“（三）BC 公司和上市公司上述主要原材料采购价格变动的合理性及 BC 公司主要原材料价格变动幅度远小于上市公司主要原材

料采购价格变动幅度的情况说明”。

(四) 报告期内万华宁波聚氨酯系列产品毛利率水平的合理性

报告期内，万华宁波聚氨酯系列产品毛利率变动情况如下表所示：

单位：万元、吨、万元/吨

聚氨酯产品		2018年1-6月	毛利率变动贡献	2017年	毛利率变动贡献	2016年
其中： 纯 MDI	营业收入	368,123.99		563,452.58		341,645.55
	营业成本	126,185.86		208,895.54		185,973.93
	销量	168,688.32		303,989.22		289,209.40
	单位价格	2.18	上升 5.42 个百分点	1.85	上升 19.84 个百分点	1.18
	单位成本	0.74	下降 2.63 个百分点	0.69	下降 2.48 个百分点	0.64
	毛利率	65.72%	上升 2.79 个百分点	62.93%	上升 17.36 个百分点	45.57%
聚合 MDI	营业收入	394,897.81		1,026,765.38		544,621.81
	营业成本	200,540.91		457,914.99		361,748.51
	销量	279,077.13		681,078.84		576,780.67
	单位价格	1.42	下降 2.58 个百分点	1.51	上升 24.70 个百分点	0.94
	单位成本	0.72	下降 3.60 个百分点	0.67	下降 2.88 个百分点	0.63
	毛利率	49.22%	下降 6.18 个百分点	55.40%	上升 21.82 个百分点	33.58%

2017年，万华宁波聚氨酯产品中的主要产品纯 MDI 及聚合 MDI 毛利率分别从前期的 45.57%和 33.58%，大幅上升至 62.93%和 55.40%，其主要原因系 2017年，由于受到行业内其他生产厂商定期停产检修、不可抗力状况频发以及全球大宗原油市场价格回升、宏观经济逐渐复苏促进下游市场需求回暖等因素共同作用下，公司聚氨酯产品销售单价上升幅度较大，拉动公司业绩达到近年来的高点。虽然 2017年，随着下游市场的复苏，万华宁波主要原材料纯苯及化工煤采购单价亦分别增长 35.37%和 31.94%，但由于 BC 公司及万华宁波主要原材料为石化大宗原材料，市场竞争激烈，价格较为透明；而 BC 公司以及万华宁波作为中东欧及国内主要的聚氨酯产品的生产厂商，其对于上游原材料波动可以比较有效的向下游传导，从而降低原材料价格波动对自身经营业绩的影响。

由于 MDI 产品国内无可比上市公司数据，国外竞争对手相关数据亦无公开途径获取，因此无法进行同行业可比上市公司进行对比分析。

（五）报告期内，特种化学品系列产品和功能材料系列产品毛利率水平下降的原因

报告期内，万华宁波特种化学品系列产品和功能材料系列产品毛利率变动情况如下表所示：

单位：万元、吨、万元/吨

项目名称		2018年1-6月	毛利率变动贡献	2017年	毛利率变动贡献	2016年
特种化学品系列产品	营业收入	55,885.69		111,075.20		
	营业成本	43,518.57		79,233.74		
	销量	19,718.29		37,238.18		
	单位价格	2.83	下降 3.94 个百分点	2.98		
	单位成本	2.21	下降 2.60 个百分点	2.13		
	毛利率	22.13%	下降 6.54 个百分点	28.67%		
功能材料系列	营业收入	19,473.84		36,367.33		
	营业成本	17,083.26		31,695.88		
	销量	19,794.21		38,602.90		
	单位价格	0.98	上升 3.48 个百分点	0.94		
	单位成本	0.86	下降 4.05 个百分点	0.82		
	毛利率	12.28%	下降 0.57 个百分点	12.85%		

报告期内，特种化学品系列产品主要系 ADI 系列产品。2017 年，ADI 生产装置技改完成，产能上升使销售放量，从而单位成本随之有所摊薄，拉升当年 ADI 产品毛利率快速上升。2018 年 1-6 月，ADI 产品毛利率有所下降主要系受产品结构变化以及部分装置在第一季度大修造成维修成本较高的综合影响，拉动毛利率下行。

报告期内，功能材料系列产品种类繁多，主要系竞争较为下游市场竞争较为激烈的水性聚氨酯分散体产品，占公司收入比例较小，毛利率维持在 13% 左右，较为稳定。报告期内，其单位销售价格及成本波动主要系行业波动及产品结构变化综合影响。

二、会计师核查意见

经核查，我们认为：报告期内，万华宁波主要产品毛利率波动情况与其经营实质相符，报告期内毛利率波动合理。

问题三十四：申请文件显示：1) 各个报告期期末，BC 公司预计负债账面余额分别为 16,094.69 万元、32,647.94 万元和 32,868.15 万元。上述预计负债主要为环境准备金。2) 2017 年 10 月，意大利税务部门对 BC 公司的意大利子公司 BorsodChemItaliaSri 的 2014 财年和 2015 财年纳税情况进行了审计并出具了税务审计报告，因不可扣除成本项目及转移定价导致的收入增加，提高了公司税基，可能导致公司被要求补缴税款。请你公司补充披露：1) BC 公司环境准备金预计负债的计提依据及预计负债计提的充分性。2) 目前补缴税款相关事项的进展情况，报告期末预计负债是否已充分考虑相关税款补缴事宜，计提金额是否充分。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、BC 公司环境准备金预计负债的计提依据及预计负债计提的充分性

报告期各期末，BC 公司确认的环境准备金金额均系各资产负债表日的相关事项按照履行相关现时法律要求、义务和根据现有技术标准估计的所需支出数进行计量的预计负债余额。

其中，环境准备金中主要包含的项目如下：

1、BC 公司新建非危险废弃物填埋场项目及非危险废弃物填埋场复垦项目

BC 公司位于 Berente 村的旧废弃物填埋场于 2007 年停运并实施复垦。为满足 BC 公司业务进一步发展的须要需要，BC 公司于 2013 年获得当地环保局颁发的新建填埋场的综合污染防御控制许可 (IPPC)，准许 BC 建设新废弃物填埋场，用于填埋非危险固体废弃物。IPPC 中同时约定 BC 公司需对新废弃物填埋场邻近的两个历史遗留的填埋坑实施复垦。BC 公司需在新废弃物填埋场内铺设粘土层 (防水层)、HDPE (高密度聚乙烯) 防水层后，用作非危险固体废弃物的填埋，并在填埋场周围铺设排水管网、雨水沟和地坑。填埋-复垦区域以钢丝围网与外界隔离，并设有摄像头监控。

填埋场内，以及 BC 公司通向填埋场的路线上均建设柏油路面，所经桥梁实施加固修缮，保证固废、复垦物资运输通畅。

依照目前施工进度，BC 公司预计在 2018 年下半年完成新填埋场坑底防水层、HDPE 防水层等必要的施工后可以投入使用。同时，BC 公司已于 2016 年开始着手实施非危险废弃物填埋场复垦工作，相关工作须于 2027 年 6 月 30 日之前完成。2016 年末、2017 年末及 2018 年 6 月末，BC 公司分别确认了人民币 4,222.60 万元、6,226.20 万元和 6,113.50 万元与之相关的环境准备金。

2、降低噪音项目

因 BC 公司生产基地距社区较近，匈牙利当地环保局在工业区噪音阈值与社区/生活区噪音阈值间选择分贝值更低的社区/生活区噪音阈值来约束、测量 BC 公司噪音。2013 年起，匈牙利当地环保局要求 BC 公司绘制生产厂区噪音强度热图，并制定噪音辐射消除、减弱方案和计划，于 2024 年前完成噪音影响削减工作。BC 公司依照环保局要求绘制生产厂区噪音强度热图，并于 2015 年起，依照噪音强度轻重排序，分阶段实施消噪降噪方案。

2016 年末、2017 年末及 2018 年 6 月末，BC 公司分别确认了 197.30 万元、117.00 万元和 114.70 万元与之相关的环境准备金。

3、水银槽氯碱装置停止运营项目

根据欧盟 2013/732/EU 法令要求，2017 年底氯碱生产装置应该使用最新的离子膜技术，水银槽氯碱装置需要关停拆除，相应的生产许可在 2018 年截止，同时需要对水银对地下水的污染进行整治处理。

2016 年末，2017 年末及 2018 年 6 月末，BC 公司分别确认了约 1.0 亿元、1.1 亿元和 1.09 亿元与之相关的环境准备金。

4、盐水湖拆除复垦项目

BC 公司拥有 6 个大盐水池，之前用于副产品盐水的暂时储存和晾晒。由于公司废盐水回收利用项目、氯化氢氧化项目的上线，副产盐水大幅减少，因此 6 个盐水池中 4 个要进行拆除和复垦，2 个备用，目前正在实施过程中。

2017 年末及 2018 年 6 月末，BC 公司分别确认了 1.37 亿元和 1.35 亿元与之相关的环境准备金。

二、BC 意大利公司补缴税款相关事项的进展情况以及相关账务处理的说明

目前意大利公司正在和当地税务局就该税务检查纪要进行积极沟通。BC 意大利公司认为本次税务检查所述的 300 万欧元税金最终不会缴纳，也不会对 BC 公司的生产经营造成影响。针对该事项可能给上市公司造成的损失，存续万华实业已出具承诺函，如因 BC 意大利公司补缴该等税款及利息导致万华化学受到直接或间接损失的，其将予以赔偿。具体情况请参见问题十二。

因此，BC 意大利公司未就该事项进行账务处理。

三、会计师核查意见

经核查，我们认为：报告期内，BC 公司预计负债的确认依据充分，会计处理符合企业会计准则的规定，不存在未充分预计负债的情形。

问题三十五：申请文件显示，各个报告期末，BC 公司递延所得税资产账面余额分别为 31,299.58 万元、10,631.74 万元和 8,696.49 万元，递延所得税负债账面余额分别为 11,419.07 万元、8,343.78 万元、8,281.06 万元。万华宁波递延所得税资产账面余额分别为 14,133.38 万元、27,200.35 万元和 27,676.28 万元，无递延所得税负债。请你公司补充披露报告期内 BC 公司和万华宁波递延所得税资产及 BC 公司递延所得税负债的形成原因及确认依据，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、报告期各期末，BC 公司递延所得税余额形成原因及确认依据

1、BC 公司递延所得税余额情况

报告期各期末，BC 公司相关递延所得税余额明细如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
----	-----------------	------------------	------------------

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
递延所得税资产：			
可抵扣亏损	-	9,057.74	25,662.62
资产减值准备	2,815.89	1,691.31	3,269.53
计提但尚未支付的费用	2,925.93	3,261.94	1,855.16
固定资产折旧差异	-	-	1,018.84
内部交易未实现利润	257.86	271.00	616.31
融资租赁及其他	1,580.03	1,342.40	1,342.70
小计	7,579.71	15,624.39	33,765.17
抵销金额	4,971.94	4,992.65	2,465.58
期末余额	2,607.77	10,631.74	31,299.58
递延所得税负债：			
固定资产折旧差异	13,178.18	13,336.43	13,884.65
金融工具公允价值变动	877.63	-	-
小计	14,055.81	13,336.43	13,884.65
抵销金额	4,971.94	4,992.65	2,465.58
期末余额	9,083.86	8,343.78	11,419.07

BC 公司对同一纳税主体产生的递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报，具体抵消明细如下：

单位：万元

递延所得税资产和负债 期末互抵明细	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
BC 公司本部	4,250.96	4,571.34	2,045.34
BorsodChem MCHZ,s.r.o.	720.98	421.31	320.89
BorsodChem MDI	-	-	99.35
合计	4,971.94	4,992.65	2,465.58

2、报告期内，BC 公司相关递延所得税的形成原因及确认依据

(1) 报告期各期末，BC 公司未经抵销的递延所得税资产形成原因及确认依据

单位：万元

项目	2018年6月30日			形成原因
	可抵扣暂时性差异	税率	递延所得税资产	
资产减值准备	22,395.62	9% 19%	2,815.89	BC公司及子公司计提的资产减值准备导致
计提但尚未支付的费用	29,950.55	9%	2,695.55	BC公司计提的环保等各类未支付的费用
计提但尚未支付的费用	1,212.48	19%	230.38	BC捷克子公司MCHZ计提的各类未支付的费用
内部交易未实现利润	2,866.25	9%	257.86	合并范围内公司内部交易未实现利润抵销导致
融资租赁及其他	13,798.23	9%	1,241.79	Linde融资租赁资产导致
融资租赁及其他	1,780.22	19%	338.24	BC捷克子公司MCHZ融资租赁资产导致
小计	72,003.35		7,579.71	
项目	2017年12月31日			形成原因
	可抵扣暂时性差异	税率	递延所得税资产	
可抵扣亏损	100,644.99	9%	9,057.74	BC公司2011-2014年历史亏损形成(2015年以前的亏损按照税法规定可以最晚在2025年弥补)
资产减值准备	11,252.92	9% 19%	1,691.31	BC公司计提的坏账准备等导致
计提但尚未支付的费用	31,593.78	9%	2,843.43	BC公司计提的环保等各类未支付的费用
计提但尚未支付的费用	2,202.66	19%	418.51	BC捷克子公司MCHZ计提的各类未支付的费用
内部交易未实现利润	3,013.25	9%	271.00	合并范围内公司内部交易未实现利润抵销导致
融资租赁及其他	14,915.66	9%	1,342.40	Linde融资租赁资产导致
小计	163,623.26		15,624.39	
项目	2016年12月31日			形成原因
	可抵扣暂时性差异	税率	递延所得税资产	
可抵扣亏损	275,332.38	9%	24,779.91	BC公司2010-2014年历史亏损形成(2015年以前的亏损按照税法规定可以最晚在2025年弥补)
可抵扣亏损	1,103.89	9%	99.35	BC匈牙利子公司BC-MDI2015年以前历史亏损形成

可抵扣亏损	4,122.93	19%	783.36	BC 波兰子公司历史亏损形成
资产减值准备	16,645.91	9% 19%	3,269.53	BC 公司计提的坏账准备导致
计提但尚未支付的费用	16,078.11	9%	1,447.03	BC 公司计提的各类未支付的费用
计提但尚未支付的费用	1,675.02	19%	318.25	BC 捷克子公司 MCHZ 计提的各类未支付的费用
计提但尚未支付的费用	473.02	19%	89.87	BC 波兰子公司 PB 计提的各类未支付的费用
固定资产折旧差异	5,362.33	19%	1,018.84	BC 波兰子公司 PB 资产折旧年限会计和税法差异
内部交易未实现利润	5,660.05	9% 19%	616.31	合并范围内公司内部交易未实现利润抵消导致
融资租赁及其他	14,681.17	9%	1,322.97	Linde 融资租赁资产导致
融资租赁及其他	103.83	19%	19.74	BC 波兰子公司 PB 融资租赁资产导致
小计	341,238.64		33,765.16	

(2) 未经抵销的递延所得税负债形成原因及确认依据

单位：万元

项目	2018年6月30日			形成原因
	应纳税暂时性差异	税率	递延所得税负债	
固定资产折旧差异	61,264.03	9%	5,513.76	BC 公司资产折旧年限会计和税法差异
固定资产折旧差异	37,743.93	19%	7,171.35	BC 捷克子公司 MCHZ 资产折旧年限会计和税法差异
固定资产折旧差异	5,483.22	9%	493.07	BC 匈牙利子公司 Eromu 资产折旧年限会计和税法差异
金融工具公允价值变动	9,751.84	9%	877.63	BC 公司货币掉期工具导致的递延所得税差异
小计	114,243.02		14,055.81	
项目	2017年12月31日			形成原因
	应纳税暂时性差异	税率	递延所得税负债	
固定资产折旧差异	60,191.82	9%	5,417.26	BC 公司资产折旧年限会计和税法差异
固定资产折旧差异	39,002.90	19%	7,410.86	BC 捷克子公司 MCHZ 资产折旧年限会计和税法差异

固定资产折旧差异	5,645.57	9%	508.31	BC 匈牙利子公司 Eromu 资产折旧年限会计和税法差异
小计	104,840.29		13,336.43	
项目	2016 年 12 月 31 日			
	应纳税暂时性差异	税率	递延所得税负债	形成原因
固定资产折旧差异	51,151.02	9%	4,603.59	BC 公司资产折旧年限会计和税法差异
固定资产折旧差异	44,904.39	19%	8,531.83	BC 捷克子公司 MCHZ 资产折旧年限会计和税法差异
固定资产折旧差异	6,196.70	9%	557.71	BC 匈牙利子公司 Eromu 资产折旧年限会计和税法差异
固定资产折旧差异	2,126.74	9%	191.52	BC 匈牙利子公司 BC-MDI 资产折旧年限会计和税法差异
小计	104,378.85		13,884.65	

二、报告期各期末，万华宁波递延所得税余额形成原因及确认依据

1、万华宁波递延所得税余额情况

报告期各期末，万华宁波相关递延所得税余额明细如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
递延所得税资产：			
应付职工薪酬	1,750.00	3,350.00	1,117.29
坏账准备	2,163.62	1,615.70	1,050.31
预提费用	22,112.40	21,208.12	10,590.78
递延收益	1,472.50	1,502.50	1,375.00
小计	27,498.52	27,676.32	14,133.38
抵销金额	362.96	475.97	-
期末余额	27,135.55	27,200.35	14,133.38
递延所得税负债：			
研发设备加速折旧差异	362.96	475.97	-

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
小计	362.96	475.97	-
抵销金额	362.96	475.97	-
期末余额	-	-	-

相关递延所得税资产及负债抵销系万华宁波对同一纳税主体产生的递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报所致。

2、报告期内万华宁波递延所得税资产和递延所得税负债形成原因及确认依据

(1) 未经抵销的递延所得税资产形成原因及确认依据

单位：万元

项目	2018年6月30日			形成原因
	可抵扣暂时性差异	税率	递延所得税资产	
应付职工薪酬	7,000.00	25%	1,750.00	公司计提未发放的工资，作为所得税纳税调整，系可抵扣暂时性差异，相应确认递延所得税资产
坏账准备	8,654.45	25%	2,163.62	计提的坏账准备，系可抵扣暂时性差异，相应确认递延所得税资产
预提费用	88,449.61	25%	22,112.40	主要为预提大修费、运费及销售折扣等，尚未支付，作为所得税纳税调整，系可抵扣暂时性差异，相应确认递延所得税资产
递延收益	5,890.00	25%	1,472.50	公司收到政府补助时已交纳企业所得税，故形成账面价值与其计税基础之间的差额，系可抵扣暂时性差异，相应确认递延所得税资产
小计	109,994.06	25%	27,498.52	
项目	2017年12月31日			形成原因
	可抵扣暂时性差异	税率	递延所得税资产	
应付职工薪酬	13,400.00	25%	3,350.00	同上
坏账准备	6,462.82	25%	1,615.70	同上
预提费用	84,832.45	25%	21,208.12	同上
递延收益	6,010.00	25%	1,502.50	同上
小计	110,705.27	25%	27,676.32	

项目	2016年12月31日			形成原因
	可抵扣暂时性差异	税率	递延所得税资产	
应付职工薪酬	4,469.15	25%	1,117.29	同上
坏账准备	4,201.28	25%	1,050.31	同上
预提费用	42,363.10	25%	10,590.78	同上
递延收益	5,500.00	25%	1,375.00	同上
小计	56,533.53	25%	14,133.38	

(2) 未经抵销的递延所得税负债形成原因及确认依据

单位：万元

项目	2018年6月30日			
	应纳税暂时性差异	税率	递延所得税负债	形成原因
固定资产折旧差异	1,451.85	25%	362.96	根据税法规定，企业2014年1月1日后新购进的专门用于研发的仪器、设备，单位价值不超过100万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，单位价值超过100万元，可缩短折旧年限或采取加速折旧的方法。公司计算应纳税所得额进行纳税申报时根据税法规定计提研发设备折旧，账面仍按直线法计提该部分设备折旧，二者形成应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债。
项目	2017年12月31日			
	应纳税暂时性差异	税率	递延所得税负债	形成原因
固定资产折旧差异	1,903.87	25%	475.97	同上
项目	2016年12月31日			
	应纳税暂时性差异	税率	递延所得税负债	形成原因
固定资产折旧差异	-			本期无发生

三、会计师核查意见

经核查，我们认为：BC公司和万华宁波递延所得税资产及BC公司递延所得税负债的确认依据充分，会计处理符合《企业会计准则第18号—所得税》及其相关的规

定。

问题三十六：申请文件显示，报告期内，BC 公司所得税费用分别为 31,354.50 万元、36,912.34 万元和 2,806.28 万元。各个报告期末，BC 公司应交税费账面余额分别为 264.51 万元、3,231.71 万元和 6,109.07 万元。万华宁波所得税费用分别为 79,468.67 万元、229,161.17 万元和 8,121.99 万元，各个报告期末，万华宁波应交税费账面余额分别为 39,479.71 万元、166,128.66 万元和 41,390.81 万元。请你公司：1) 结合 BC 公司和万华宁波所得税的缴纳政策，补充披露报告期各季度 BC 公司和万华宁波所得税预交情况和年度汇算清缴情况，增值税缴纳情况，报告期内应交税费余额、所得税费用与利润总额的勾稽关系。2) 结合报告期内 BC 公司和万华宁波的纳税情况，补充披露相关税务处理是否符合企业会计准则的规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、结合 BC 公司和万华宁波所得税的缴纳政策，补充披露报告期各季度 BC 公司和万华宁波所得税预交情况和年度汇算清缴情况，增值税缴纳情况，报告期内应交税费余额、所得税费用与利润总额的勾稽关系

(一) BC 公司和万华宁波所得税预交情况和年度汇算清缴情况

1、BC 公司所得税预交情况和年度汇算清缴情况

(1) BC 公司的所得税缴纳政策

按照匈牙利税法 Act LXXXI 规定，匈牙利企业按照季度或者月度（适用于 500 万欧元以上应纳税额的纳税人）预交所得税，BC 公司适用月度预交。自月度终了之日起 20 天内（周末或者假期顺延），向税务机关报送预缴企业所得税纳税申报表，并按照上年度同月申报额预缴税款，当年 12 月 20 日前提交税务机关当年所得税纳税申报表并向税务机关预缴至少 90% 的当年税金。自年度终了之日起 5 个月内，向税务机关报送年度企业所得税纳税申报表，并汇算清缴，结清应缴应退税款。

(2) BC 公司所得税预交情况

报告期内各季度，BC 公司企业所得税预缴情况如下：

单位：万元

2018年1-6月				
第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
7,407.59	12,608.46			20,016.05
2017年度				
第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
2,094.65	1,975.61	1,002.69	15,208.68	20,353.63
2016年度				
第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
2,524.90	3,575.72	1,775.05	-1,385.47	6,490.20

注：各季度预缴金额为各季度纳税申报金额。

(3) BC公司所得税汇算清缴情况

报告期内，BC公司各年度企业所得税汇算清缴情况如下：

单位：万元

项目	汇算清缴情况
2017年度	20,353.63
2016年度	6,490.20

(4) BC公司企业所得税交纳情况

报告期各期，BC公司的企业所得税交纳情况如下：

单位：万元

所得税项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
期初余额①	468.14	34.34	1,567.33
按照国内准则调整的金额②	-609.00	631.83	-
本期计提所得税金额③	20,016.05	20,353.63	6,490.20
本期缴纳金额④	2,341.55	20,563.47	8,073.39
汇率折算的影响⑤	11.25	11.81	50.20
期末余额⑥=①+②+③-④+⑤	17,544.89	468.14	34.34

注：本期缴纳金额与各季度预缴金额的差异系时间性差异所致。

2、万华宁波所得税预交情况和年度汇算清缴情况

(1) 万华宁波的所得税缴纳政策

万华宁波按照企业所得税法第 54 条规定，分季预缴，自季度终了之日起 15 日内，向税务机关报送预缴企业所得税纳税申报表，预缴税款。自年度终了之日起 5 个月内，向税务机关报送年度企业所得税纳税申报表，并汇算清缴，结清应缴应退税款。

(2) 万华宁波的所得税预缴情况

报告期内，万华宁波各季度企业所得税预缴情况如下：

单位：万元

2018 年 1-6 月				
第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
52,195.18	74,470.17	/	/	126,665.35
2017 年度				
第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
41,229.08	53,832.39	5,492.71	129,515.68	230,069.86
2016 年度				
第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
4,733.15	18,743.16	28,142.96	36,504.32	88,123.59

注：各季度企业所得税预缴金额为各季度申报金额。

(3) 万华宁波的所得税汇算清缴情况

报告期内，万华宁波各年度企业所得税汇算清缴情况如下：

单位：万元

项目	汇算清缴情况
2017 年度	234,133.46
2016 年度	91,213.06

2016 年度与 2017 年度企业所得税汇算清缴金额与企业所得税预缴金额的差异主要系时间性差异影响所致，2016 年及 2017 年年末公司在预缴所得税时，对年末尚未

取得发票的预提费用全额进行了纳税调整，而第二年 5 月 31 日前进行汇算清缴时，按照税务部门的规定，企业对汇算清缴之前取得发票的预提费用不再进行纳税调整。

(4) 万华宁波的所得税交纳情况

报告期内，万华宁波各期企业所得税交纳情况如下：

单位：万元

所得税项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
期初余额①	139,268.33	37,188.16	15,170.05
调整以前期间所得税的影响②	-289.35	1,960.26	-738.35
本期计提所得税金额③	123,513.43	240,267.88	84,080.08
本期缴纳金额④	185,776.79	140,147.97	61,323.62
期末余额⑤=①+②+③-④	76,715.61	139,268.33	37,188.16

每年企业所得税各季度申报的预缴金额之和与本期各季度实际缴纳金额之和存在差异，系每季度申报预缴金额均在季度终了之日起 15 日内向税务局实际缴纳，形成时间性差异所致。

(二) 增值税缴纳情况

1、BC 公司的增值税缴纳情况

报告期各期，BC 公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
期初余额①	511.83	406.99	87.27
应交增值税②	1,984.81	17,443.25	20,566.08
实缴增值税金额③	889.16	17,367.70	20,248.27
汇率的影响④	-17.50	29.29	1.91
增值税期末余额⑤=①+②-③+④	1,589.98	511.83	406.99

2、万华宁波的增值税缴纳情况

报告期内，万华宁波增值税缴纳情况

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
期初余额①	22,639.41	2,003.92	1,811.91
进项税②	186,663.42	416,302.41	300,004.81
进项税额转出③	7,640.06	14,877.42	22,467.53
销项税④	198,741.38	460,424.82	306,353.93
出口退税额⑤	52,722.95	98,916.42	40,878.31
应交增值税⑥=①-②+③+④+⑤	95,080.38	159,920.17	71,506.87
实缴增值税金额⑦	78,002.32	137,280.77	69,502.95
增值税期末余额⑧=⑥-⑦	17,078.07	22,639.41	2,003.92

(三) 报告期各期末，BC公司及万华宁波应交税费余额情况

1、BC公司应交税费余额情况

报告期各期末，BC公司应交税费余额情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
增值税	1,589.98	511.83	406.99
企业所得税	17,544.89	468.14	34.34
当地商业税	4,307.79	1,072.04	-218.47
环保税	1,476.74	568.79	177.56
创新贡献费	521.07	610.92	-135.91
合计	25,440.47	3,231.71	264.51

2、万华宁波应交税费余额情况

报告期各期末，万华宁波应交税费余额情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
增值税	17,078.07	22,639.41	2,003.92
企业所得税	76,715.61	139,268.33	37,188.16

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
个人所得税	120.75	100.32	42.44
房产税	230.69	194.78	1.57
土地使用税	262.15	262.33	3.15
城市维护建设税	1,260.64	2,137.04	140.27
教育费附加	540.27	915.88	60.11
地方教育费附加	360.18	610.58	40.08
合计	96,568.37	166,128.66	39,479.71

(四) 报告期内，BC 公司与万华宁波企业所得税与利润总额的勾稽关系

1、BC 公司企业所得税与利润总额的勾稽关系

报告期内，BC 公司企业所得税与利润总额的关系如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
会计利润	285,571.95	339,238.53	100,281.29
按适用税率计算的所得税费用	25,701.48	30,531.47	18,949.60
不可抵扣费用的纳税影响	598.68	3,820.74	746.19
税收抵免的纳税影响	-	-	-6,995.47
研发费用额外扣除的纳税影响	-52.39	-136.59	-
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	-	457.08	1,340.07
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-3,661.40
在其他地区的子公司税率不一致的影响	1,666.10	2,239.63	665.72
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-	-	20,309.79
所得税费用	27,913.86	36,912.34	31,354.50

2、万华宁波企业所得税与利润总额的勾稽关系

报告期内，万华宁波企业所得税与利润总额的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
利润总额	505,661.40	932,273.17	327,668.21
按法定/适用税率计算的所得税费用	126,415.35	233,068.29	81,917.05
调整以前期间所得税的影响	-289.35	1,960.26	-738.35
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	17.08	42.31	17.85
研发费用50%加计扣除	-2,739.03	-5,909.71	-1,782.83
专用设备抵减所得税	-115.86	-	-
其他	0.69	0.02	54.96
所得税费用	123,288.87	229,161.17	79,468.67

二、结合报告期内 BC 公司和万华宁波的纳税情况，补充披露相关税务处理是否符合企业会计准则的规定

（一）报告期内 BC 公司的纳税情况

1、所得税纳税情况

2016年 BC 公司计提所得税 6,490.20 万元，实际缴纳所得税 8,073.39 万元；2017 年计提所得税 20,353.63 万元，实际缴纳所得税 20,563.47 万元；2018 年 1-6 月计提所得税 20,016.05 万元，实际缴纳所得税 2,341.55 万元。

2、增值税纳税情况

2016 年应交增值税 20,566.08 万元，实缴增值税 20,248.27 万元；2017 年应交增值税 17,443.25 万元，实缴增值税 17,367.70 万元；2018 年 1-6 月应交增值税 1,984.81 万元，实缴增值税 889.16 万元。

（二）报告期内万华宁波的纳税情况

1、所得税纳税情况

2016 年万华宁波计提所得税 84,080.08 万元，实际缴纳所得税 61,323.62 万元；2017 年计提所得税 240,267.88 万元，实际缴纳所得税 140,147.97 万元；2018 年 1-6 月计提所得税 123,513.43 万元，实际缴纳所得税 185,776.79 万元。

2、增值税纳税情况

2016年应交增值税71,506.87万元，实缴增值税69,502.95万元；2017年应交增值税159,920.17万元，实缴增值税137,280.77万元；2018年1-6月应交增值税95,080.38万元，实缴增值税78,002.32万元。

BC公司和万华宁波报告期内的纳税情况符合税收政策的规定，相关税务处理符合企业会计准则的规定。

三、会计师核查意见

经核查，我们认为：BC公司和万华宁波相关税务处理符合企业会计准则的规定。

问题三十七：申请文件显示，各个报告期末万华化工账面有股权分置流通权余额**289,364.04**万元。请你公司补充披露上述股权分置流通权的确认依据，预计结转时间及对上市公司盈利水平的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、股权分置改革情况

2006年4月7日，万华化学股东大会审议通过了《股权分置改革方案》，股权分置改革对价安排为：万华化学全体非流通股股东以其持有的部分股份作为对价，支付给流通股股东，以换取所持非流通股份的上市流通权。股权登记日登记在册的流通股股东每持有10股流通股将获得万华化学非流通股股东支付的1.6股股份、2.0份认购权证和3.0份认沽权证，其中，每份认购权证可以9.00元的价格，向万华华信（万华实业的前身）购买1.0股万华化学的股份；每份认沽权证可以13.00元的价格，向万华华信出售1.0股万华化学的股份。

根据《股权分置改革方案》，万华化学的非流通股股东向方案实施股权登记日登记在册的流通股股东支付4,526.08万股股份，5,657.60万份认购权证和8,486.40万份认沽权证。万华华信按持股比例共送股42,205,696股。2006年4月24日，万华华信向万华化学流通股股东支付对价，包括42,205,696股万华化学正股、5,657.60万份认购权证、8,486.40万份认沽权证。上述权证于2006年4月27日在上海证券交易所上市交易，权证的存续期间为2006年4月27日至2007年4月26日。

二、权证行权情况

2006年6月5日，万华化学实施2005年度利润分配方案后，按除权价格计算，权证行权比例均由1:1调整为1:1.41，认购权证的行权价格由9元/股调整为6.38元/股，认沽权证的行权价格由13元/股调整为9.22元/股。

截至2007年4月26日，共计56,438,173份认购权证持有人成功行权，共有79,577,466股万华化学股票从万华华信有限售条件的流通账户转移至成功行权的权证持有人无限售条件的流通账户；共计2,744份认沽权证持有人成功行权，共计3,868股万华化学股票从认沽权证持有人的无限售条件的流通账户转移至“万华 HXP1”认沽权证创设人无限售条件的流通账户。

三、股权分置流通权的确认依据

根据财政部发布的《上市公司股权分置改革相关会计处理暂行规定》（财会[2005]18号文）一、（二）的规定，“企业根据经批准的股权分置方案，以送股或缩股的方式取得的流通权，以成本法核算该项长期投资的，应当按照送股或缩股部分所对应的长期股权投资账面价值，借记“股权分置流通权”科目，贷记“长期股权投资”科目；以权益法核算该项长期投资的，在贷记“长期股权投资”科目时应当按比例贷记相关明细科目（下同）。”2006年4月24日，万华华信按持股比例送股42,205,696股，送股后，万华华信将送股所对应部分长期股权投资的账面价值9,728.83万元计入“股权分置流通权”。

根据财政部发布的《上市公司股权分置改革相关会计处理暂行规定》（财会[2005]18号文）一、（三）1.将认购权证直接送给流通股股东的规定，“认购权证持有人行使认购权向企业购买股份时，企业应按照收到的价款，借记“银行存款”科目，按照行权价低于股票市场价格的差额，借记“股权分置流通权”科目，按照减少股份部分所对应的长期股权投资账面价值，贷记“长期股权投资”科目，按其差额，贷记或借记“投资收益”科目。”截至2007年4月26日，共计56,438,173份认购权证持有人成功行权，共有79,577,466股万华化学股票从万华华信转移至成功行权的权证持有人。行权日2007年4月26日万华化学的股票收盘价为41.52元，万华华信将行权价低于股票市场价格的差额279,635.22万元计入“股权分置流通权”，具体计算过程如下： $(41.52-6.38) \times 79,577,466 = 279,635.22$ 万元

综上，万华华信合计确认股权分置流通权289,364.04万元。

2008年3月，万华华信更名为万华实业。2018年1月，万华实业实施存续分立，新设万华化工，原万华实业持有的万华化学47.92%股权划入万华化工名下，对应的，万华化工合并报表账面上确认了上述股权分置流通权。

四、预计结转时间及对上市公司盈利水平的影响

根据财政部发布的《上市公司股权分置改革相关会计处理暂行规定》（财会[2005]18号文）二、取得流通权的非流通股份出售的会计处理的有关规定，“企业取得的流通权，平时不进行结转，一般也不计提减值准备，待取得流通权的非流通股出售时，再按出售的部分按比例予以结转。企业出售取得流通权的非流通股时，按照收到的金额，借记“银行存款”科目，按照出售股份部分所对应的长期股权投资账面价值，贷记“长期股权投资”科目，按其差额，贷记或借记“投资收益”科目。同时，按应结转的股权分置流通权成本，借记“投资收益”科目，贷记“股权分置流通权”科目。”

本次重大资产重组交易的具体实现方式为：万华化学通过向控股股东万华化工的5名股东国丰投资、合成国际、中诚投资、中凯信、德杰汇通发行股份的方式对万华化工实施吸收合并。万华化学为吸收合并方，万华化工为被吸收合并方。本次交易完成后，万华化工将注销法人资格，其所持有的万华化学股份将被注销，万华化工的股东将成为上市公司的股东。

因此，本次吸收合并实施时，万华化工账面持有的万华化学长期股权投资及相应的股权分置流通权将进行结转，同时冲减账面净资产。股权分置流通权的结转不会对上市公司的盈利水平造成任何影响。

五、会计师核查意见

经核查，我们认为：万华化工股权分置流通权的确认依据充分，会计处理符合《上市公司股权分置改革相关会计处理暂行规定》（财会[2005]18号文）和企业会计准则的相关规定。万华化学吸收合并万华化工时，股权分置流通权将进行结转，股权分置流通权不会对上市公司的盈利水平造成影响。

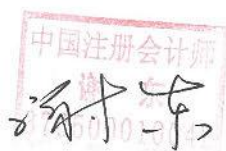
(本页无正文,为《北京天圆全会计师事务所(特殊普通合伙)对万华化学集团股份有限公司关于〈中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书〉[181107号]的回复之核查意见》之签字盖章页)

执行事务合伙人:




魏 强

签字注册会计师:



谢 东



任文君

北京天圆全会计师事务所(特殊普通合伙)



2018年 8月 8日