

中联资产评估集团有限公司对上海证券交易所
《关于对万华化学集团股份有限公司吸收合并烟台万华化工有限公司
暨关联交易预案信息披露的问询函》的回复

上海证券交易所：

根据贵所 2018 年 5 月 21 日下发的《关于对万华化学集团股份有限公司吸收合并烟台万华化工有限公司暨关联交易预案信息披露的问询函》（上证公函【2018】0583 号，以下简称“问询函”）的核查要求，中联资产评估集团有限公司技术支持中心组织评估项目组对贵所问询函相关问题进行了认真的研究和分析，并就资产评估相关问题出具了本核查意见。

核查意见中可能涉及的公司名称简称如下：

万华化学集团股份有限公司简称为“上市公司”；

Borsod Chem Zrt.简称为“BC 公司”。

现将具体情况汇报如下：

原问题二：预案披露，BC 公司 2017 年的毛利率为 45.65%，同比 2016 年度上升 13 个百分点，同时，2017 年上市公司为 BC 公司第二大供应商，占采购总额 14.96%，BC 公司主要向上市公司采购原材料苯胺和最终产品 MDI。请公司：（1）分类列示 BC 公司向公司采购原材料苯胺的数量及平均单价，并对比市场及从其他供应商处采购的情况，说明交易定价是否公允，及是否存在向 BC 公司输送利益的情况；（2）补充披露公司向 BC 公司销售最终产品 MDI 的原因及合理性，及向 BC 公司销售 MDI 的价格，对比公司向其他客户销售的价格情况，说明公司是否存在向 BC 公司输送利益的情况；（3）说明 BC 公司 2017 年度毛利率上升的原因及合理性，并结合前述情况、评估业绩增长情况及 BC 公司在手订单等情况，说明业绩承诺是否具有可实现性，估值是否公允。请财务顾问、评估师和会计师发表意见。

（1）分别列示 BC 公司向公司采购原材料苯胺的数量及平均单价，并对比市场及从其他供应商处采购的情况，说明交易定价是否公允，及是否存在向 BC 公司输送利益的情况。

回复：

一、关联交易的具体情况

报告期内，BC 公司向上市公司采购原材料苯胺的数量及平均单价情况如下：

项目	2018 年 1 月	2017 年度	2016 年度
交易数量（吨）	-	65,393.77	45,532.55

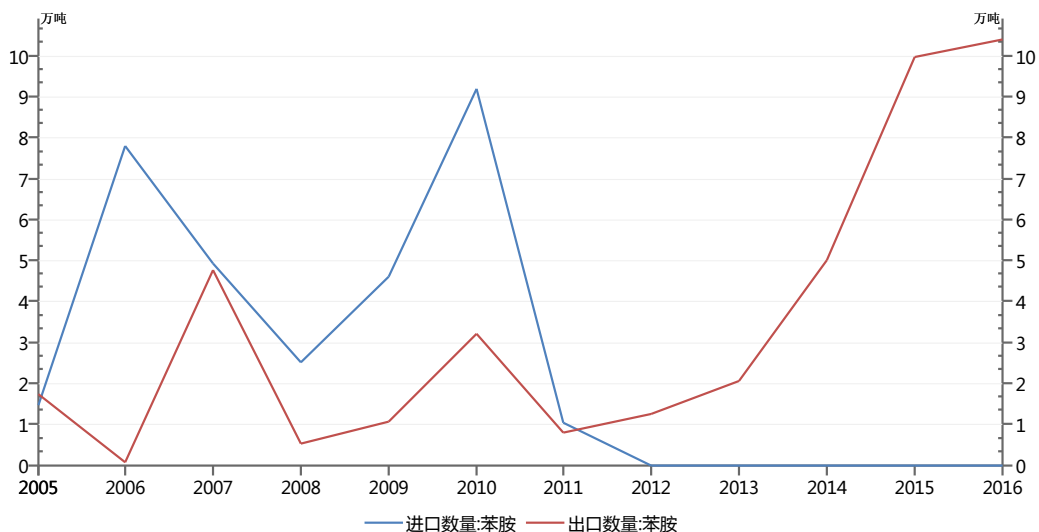
平均单价（欧元/吨）	-	979.09	798.59
交易金额（万欧元）	-	6,402.63	3,636.18

注：上表中的平均单价为 BC 公司采购苯胺的到港价。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。

二、关联交易的原因及合理性

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。

2004 年至 2014 年间，伴随着 MDI 的强劲需求，国内苯胺的产能也不断的积极扩张。产能日趋饱和后，国内苯胺产能严重过剩。2012 年起，中国苯胺的进口数量为零，而出口数量逐年增长。



数据来源：Wind

而另一方面，BC 公司主要依赖捷克子公司 BC-MCHZ 自主生产苯

胺，但目前 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。

三、关联交易定价公允性

报告期内，BC 公司苯胺的采购渠道主要有捷克子公司 BC-MCHZ 和万华香港，具体的采购单价对比情况如下：

供应商名称	2018 年 1 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	11,550.04	1,028.82	92.11%
万华香港	-	-	-
合计	11,550.04	-	92.11%
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。

苯、苯胺多为大宗商品，行业发展较为成熟，定价的透明性较高，价格与供需关系、国际原油价格等因素联系较为紧密。最近两年，随着全球原油价格逐步回升，苯胺价格整体呈现同步上调的趋势。

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 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。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。

本次吸收合并完成后，万华化工作为被合并方将予以注销，万华化工旗下资产将实现整体上市，万华化工下属 BC 公司及其他子公司与上市公司的关联交易在上市公司编制合并财务报表时将予以抵消。本次吸收合并完成后，上市公司的关联交易将大幅减少。

四、中介机构核查意见

经核查，中联评估认为：上市公司对向 BC 公司销售苯胺的价格公允性进行了分析，分析说明了上市公司向 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。相关披露及分析具有合理性。

(2)补充披露公司向 BC 公司销售最终产品 MDI 的原因及合理性，及向 BC 公司销售 MDI 的价格，对比公司向其他客户销售的价格情况，说明公司是否存在向 BC 公司输送利益的情况。

回复：

一、关联交易的具体情况

BC 公司向上市公司采购 MDI 的数量及平均单价情况如下：

项目	2018 年 1 月	2017 年度	2016 年度
交易数量（吨）	877.68	24,496.57	2,509.36
销售单价（欧元/吨）	2,427.14	2,048.70	1,397.49
交易金额（万欧元）	213.03	5,018.60	350.68

二、关联交易的原因及合理性

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。

三、关联交易定价公允性

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月	2017年	2016年
MDI出口销量（吨）	43,481.00	543,224.00	429,623.00
其中：对BC公司销量（吨）	877.68	24,496.57	2,509.36
占比	2.02%	4.51%	0.58%
MDI出口均价（FOB：元/吨）	17,747.55	15,640.00	10,316.88
其中：对BC公司均价（FOB：元/吨）	19,666.98	15,269.00	9,497.96

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月	2017年	2016年
BC公司当期MDI销售息税前利润（万欧元）	2,406.00	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）	11.81	363.26	-0.19
占比	0.49%	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 年度两者不存在显著差异。2018 年 1 月间，BC 公司向万华化学采购的 MDI 产品主要为单价较高的纯 MDI。纯 MDI 受市场供需关系的影响较大，单价较聚合 MDI 产品高出约 4000 元/吨，从而使对 BC 公司的销售均价高于出口销售均价。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%、0.49%，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，交易价格公允合理，不存在向 BC 公司输送利益的情形。

本次吸收合并完成后，万华化工作为被合并方将予以注销，万华化工旗下资产将实现整体上市，万华化工下属 BC 公司及其他子公司

与上市公司的关联交易在上市公司编制合并财务报表时将予以抵消。
本次吸收合并完成后，上市公司的关联交易将大幅减少。

四、中介机构核查意见

经核查，中联评估认为：上市公司对向 BC 公司销售 MDI 产品的交易价格公允性进行了分析，并分析说明了交易价格公允合理，不存在向 BC 公司输送利益的情形。相关披露及分析具有合理性。

(3) 说明 BC 公司 2017 年度毛利率上升的原因及合理性，并结合前述情况、评估业绩增长情况及 BC 公司的在手订单等情况，说明业绩承诺是否具有可实现性，估值是否公允。

回复：

一、公司 2017 年毛利率上升的原因及合理性

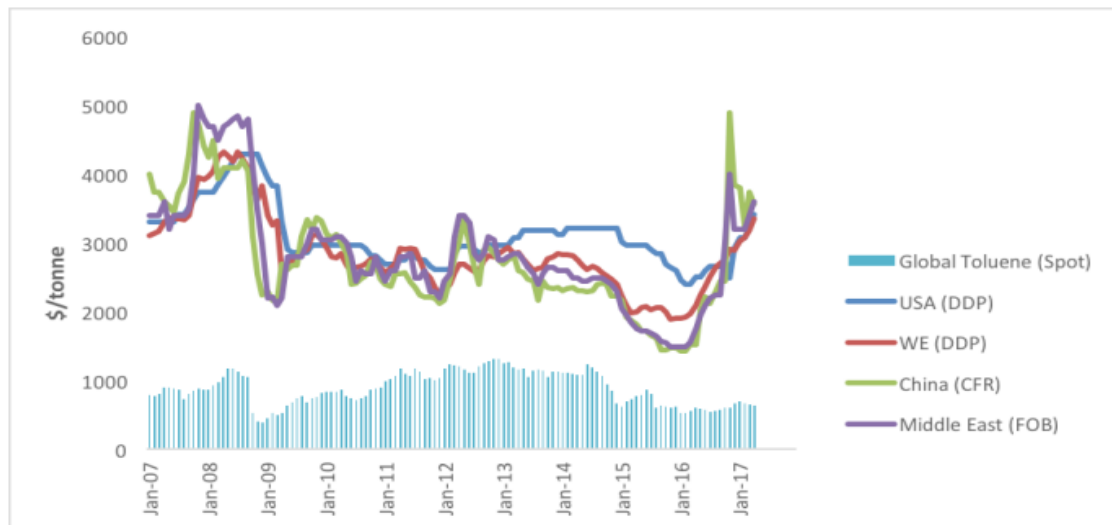
BC 公司的主要产品为 MDI 和 TDI，2016 年 10 月以来受宏观经济逐渐复苏聚氨酯下游消费需求上升及全球部分 MDI、TDI 生产商定期检修和不定期不可抗力停产等因素的影响，全球 MDI、TDI 供求关系趋于紧张，MDI、TDI 价格开始持续上行。而 BC 公司的生产装置运行较为稳定，2017 年销售收入实现了大幅增长。

2008 年至 2017 年间全球及各主要消费地区 MDI 价格变化情况如下：



数据来源：Tecnon Orbichem

2007 年至 2017 年间全球及各主要消费地区 TDI 价格变化情况如下：



数据来源：Tecnon Orbichem

而 BC 公司主要原材料为电、天然气、蒸汽、乙烯、笨、甲苯等大宗商品，市场规模较大，价格比较平稳，单位成本相对稳定，主要产品销售价格的上涨导致 BC 公司 2017 年毛利率大幅上升。

综上，BC 公司 2017 年度毛利率上升系主要受宏观经济和行业供

求变化导致主要产品价格销售价格上涨所致，具有合理性。

二、BC 公司未来年度业绩增长情况及在手订单情况

根据初步预计，BC 公司未来年度盈利情况如下：

单位：千欧元

项目	2017 年	2018 年 (E)	2019 年 (E)	2020 年 (E)	2021 年 (E)	2022 年 (E)
营业收入	1,717,891.00	1,678,721.21	1,513,534.50	1,595,220.87	1,649,900.14	1,704,614.22
收入增长率	-	-2.28%	-9.84%	5.40%	3.43%	3.32%
净利润	396,191.00	382,449.84	189,693.87	190,774.58	192,114.51	193,335.76
净利润增长率	-	-3.47%	-50.40%	0.57%	0.70%	0.64%

BC 公司预计 2019 年实现的净利润较 2018 年下降较多，主要系 2016 年 10 月以来受宏观经济及行业供求等因素的影响，全球 MDI、TDI 的价格开始持续上行，从而导致 BC 公司 2017 年盈利水平大增，但是 BC 公司认为上述价格不具有可持续性，BC 公司根据 2018 年 1-3 月的市场情况预计 2018 年下半年开始欧洲地区 MDI、TDI 的产品价格会逐渐回落。因此，依据谨慎性和合理性原则，BC 公司预测 2019 年的产品销售价格将回归历史平均水平，从而导致 BC 公司预计 2019 年实现的净利润较 2018 年下降较多。

评估机构根据上述盈利预测情况以现金流量折现法对 BC 公司进行了预评估。BC 公司收益法预估值为 1,347,567.16 千欧元，按照基准日欧元对人民币的汇率 7.8553 进行折算，预估值为人民币 1,058,554.43 万元。根据《业绩承诺补偿协议》，本次交易的交易对

方承诺以中联评估出具的《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的承诺净利润数，承诺的具体净利润数待经国有资产管理部门核准后的《资产评估报告》出具后再行约定。

BC 公司 2018 年 1-3 月的实际经营情况如下：

单位：千欧元

项目	2018 年全年 预测数据	2018 年 1-3 月 份实际数据	占比
营业收入	1,678,721.21	524,950.00	31.27%
净利润	382,449.84	161,785.00	42.30%

注：以上数据未经审计

由上表可知，BC 公司 2018 年 1-3 月实际销售收入 524,950.00 千欧，占 2018 年全年预测收入 1,678,721.21 千欧的 31.27%，BC 公司 2018 年 1-3 月实现净利润为 161,785.00 千欧，占 2018 年全年预测净利润 382,449.84 千欧的 42.30%，完成比例较高。

BC 公司对外销售的主要产品为 MDI 和 TDI 产品，公司主要采取直接销售的模式进行 MDI 和 TDI 产品的销售，因 BC 公司产品基本是月度进行定价，在手合同基本为公司月度内的销售计划。截至本回复出具日，BC 公司在手订单合计金额约 0.65 亿欧元，经营情况良好。

综上，BC 公司 2017 年毛利率上升主要系市场供需变化导致主要产品销售价格上涨所致，具有合理性。2018 年 1-3 月，BC 公司实际实现净利润占 2018 年全年预测净利润的比例较高，业绩承诺具有可实现性，预估值合理公允。

三、中介机构核查意见

经核查，中联评估认为：上市公司对 BC 公司 2017 年毛利率上升的原因和业绩承诺的可实现性进行了分析，分析认为 BC 公司 2017 年毛利率上升主要系市场供需变化导致主要产品销售价格上涨所致，并分析说明了 2018 年 1-3 月，BC 公司实际实现净利润占 2018 年全年预测净利润的比例较高，业绩承诺具有可实现性，预估值合理公允。相关披露及分析具有合理性。

(本页无正文，为《中联资产评估集团有限公司对上海证券交易所〈关于对万华化学集团股份有限公司吸收合并烟台万华化工有限公司暨关联交易预案信息披露的问询函〉的回复》之签字盖章页)

签字资产评估师：



张 敏



蒋卫锋

法定代表人（或授权代表）：



胡 智



2018年6月1日