

# 山东鲁北化工股份有限公司

## 关于收购广西田东锦亿科技有限公司的补充公告

### 特别提示

本公司董事会及全体董事成员保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

山东鲁北化工股份有限公司（以下简称“公司”）于2018年12月6日披露了《关于收购广西田东锦亿科技有限公司的公告》。公司通过股权转让和增资形式以人民币26,619.96万元获得广西田东锦亿科技有限公司（以下简称“标的公司”）51%的股权。

为便于投资者对上述公告的解读，现就上述公告事项补充如下：

### 一、标的公司情况介绍

#### （一）、行业内情况

标的公司成立于2014年6月24日，是一家坐落于广西田东锦江循环经济产业园内的高新技术企业。标的公司规划建设年产30万吨甲烷氯化物装置，目前已建成投产20万吨。甲烷氯化物主要用作有机溶剂和氟制冷剂的原料。标的公司产能在全国甲烷氯化物生产企业中处于中上游水平，市场占有率约为8%。标的公司在单台反应器生产能力、产品比例优化等方面具有很大优势。标的公司是华南、西南地区较大的甲烷氯化物生产企业，其二氯甲烷在华南市场占有率约为70%。标的公司毗邻全国消耗甲烷氯化物和制冷剂最大的广东市场，具有较强的区位优势。

#### （二）标的公司历年财务数据

单位：人民币万元

项目名称	2014年12月31日	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年12月31日	2018年10月31日
总资产	1,240.05	9,757.33	13,369.02	20,474.93	24,354.81
总负债	130.05	3,241.35	6,783.63	11,394.90	9,967.48
股东权益	1,110.00	6,515.98	6,585.38	9,080.03	14,387.33

项目名称	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-10 月
营业收入			8,885.88	28,017.99	43,596.26
营业成本			8,681.90	24,160.62	29,535.44
利润总额		-3.51	-624.51	2,844.10	13,020.37
净利润		-2.99	-454.81	2,352.13	11,037.71

### (三) 利润变动情况说明

标的公司 2018 年 1-10 月较 2017 年度净利润增长 369%，主要原因为标的公司产品产量及销售单价上涨所致，具体如下：

产品名称		一氯甲烷	二氯甲烷	三氯甲烷	合计
2017 年	收入	29,932,040.39	201,376,291.08	48,143,025.86	279,451,357.33
	数量	9,484.62	95,614.77	44,181.54	149,280.93
	单位售价	3,155.85	2,106.12	1,089.66	1,871.98
	成本	21,921,703.51	156,518,773.02	60,426,725.68	238,867,202.21
	单位成本	2,311.29	1,636.97	1,367.69	1,600.12
2018 年 1-10 月	收入	44,939,084.56	288,815,487.06	100,966,784.65	434,721,356.27
	数量	12,780.30	106,608.04	54,380.90	173,769.24
	单位售价	3,516.28	2,709.13	1,856.66	2,501.72
	成本	31,314,105.07	185,211,168.77	77,765,225.42	294,290,499.26
	单位成本	2,450.19	1,737.31	1,430.01	1,693.57
变动率	收入	50.14%	43.42%	109.72%	55.56%
	数量	34.75%	11.50%	23.09%	16.40%
	单位售价	11.42%	28.63%	70.39%	33.64%
	成本	42.85%	18.33%	28.69%	23.20%
	单位成本	6.01%	6.13%	4.56%	5.84%

1、2015 年底至 2017 年 9 月，标的公司一期项目建成投产，设计产能为 10 万吨，2017 年 9 月后随着二期项目的建成投产，总设计产能达到 20 万吨，随着装置的逐步达产，致使 2018 年销售量大幅增长。

2、2018 年产品销售市场回暖，产品价格上涨，平均销售价格较 2017 年增长 30% 左右。

3、甲烷氯化物销售主要集中在华东、华南区域，标的公司毗邻华南地区，因此能够迅速抢占华南市场，同时辐射西南、华东区域。目前，标的公司市场主要集中在广东、浙江等地，其中广东 2018 年 1-10 月销售量约 9.8 万吨，2017 年销售量约 8.6 万吨，较 2017 年上涨 14%；2018 年开拓浙江三氯甲烷市场，2018 年 1-10 月销售量约 1.5

万吨，2017年销售量约0.8万吨，较2017年上涨86%。今后标的公司将积极开发云南、湖南、四川等西南区域市场。

## 二、评估增值情况

（一）、本次评估采用资产基础法与收益法进行评估，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值，而收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

标的公司2016年产能为10万吨，实际年产量5.7万吨；2017年9月新增产能10万吨，实际年产量14.94万吨；2018年产能为20万吨，2018年1-10月实际产量为17.83万吨，2018年即为达产年。随着企业产能的逐步扩大和有效释放，单位成本得到有效降低。

2017年度标的公司在产量提高和价格回升的情况下实现净利润2,352.13万元；2018年1-10月在产能有效释放和行业下游需求旺盛的情况下实现净利润11,037.71万元。

综上所述，企业未来的市场预期，具备相应的获利能力且生产及获利能力可以持续，采用收益法的结果更能客观地反映标的公司的评估价值。

### （二）、评估假设的说明

本次评估一般性假设如下：

1、国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2、以企业持续经营为评估假设前提，评估结论是以列入评估范围的资产按现有规模、现行用途不变的条件下，在评估基准日的市场价值的反映。

3、假设被评估单位的经营者是负责的，且管理层有能力担当其职务。

4、除非另有说明，假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。

5、假设标的公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策

在重要方面基本一致。

6、假设标的公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

7、有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

8、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

本次评估针对性假设如下：

1、被评估单位经营范围、经营方式、管理模式等在保持一贯性，主营业务相对稳定，被评估单位制定的目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；

2、假设被评估单位每一年度的营业收入、成本费用、更新及改造等的支出，在年度末一次性发生；

3、假设预测期内被评估单位会计政策与核算方法无重大变化；

4、本次评估是基于企业基准日的存量资产为基础进行的；

5、本次评估是基于标的公司目前20万吨甲烷氯化物产能前提下进行的，未考虑未来新增产能对评估值的影响；

6、没有考虑控股权溢价和流动性的影响。

### （三）、折现率

#### 1、折现率的选取

本次评估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率  $r$ ：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

$w_d$ ：评估对象的长期债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

$w_e$ ：评估对象的权益资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

$r_e$ ：权益资本成本，按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本 $r_e$ ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

$r_f$ ：无风险报酬率；

$r_m$ ：市场预期报酬率；

$\varepsilon$ ：评估对象的特定风险调整系数；

$\beta_e$ ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E})$$

$\beta_u$ ：可比公司的无杠杆市场风险系数。

(1)、无风险收益率  $r_f$ ：

参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率  $r_f$  的近似，即  $r_f = 3.95\%$ 。

(2)、市场期望报酬率  $r_m$ ：

一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2017 年 12 月 31 日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $r_m = 10.41\%$ 。

(3)、市场风险溢价 ERP ( $r_m - r_f$ )：

一般来讲，股权市场超额风险收益率即股权风险溢价，是投资者所取得的风险补偿额相对于风险投资额的比率，该回报率超出在无风险证券投资上应得的回报率。目前我国，通常采用证券市场上的公开资料来研究风险报酬率。

市场风险溢价 ERP ( $r_m - r_f$ )： $10.41\% - 3.95\% = 6.46\%$ 。

(4)、风险系数  $\beta$ ：

$\beta$  系数是衡量个别企业相对于平均市场风险报酬率敏感系数。评估人员通过同花顺 iFinD 选取了氯碱板块的 14 家公司作为参照公司，并通过查询取得该板块最近三年的无财务杠杆的风险系数  $\beta$ ：

板块名称		氯碱
证券数量		14

标的指数		上证指数
计算周期		月
时间范围		
	从	2015-10-31
	至	2018-10-31
收益率计算方法		普通收益率
加权方式		算数平均
加权原始 Beta		1.3929
加权调整 Beta		1.2633
加权剔除财务杠杆原始 Beta		0.9381
加权剔除财务杠杆调整 Beta		0.9586

以上取出的参照公司无财务杠杆 $\beta$ 系数的平均值 0.9586 作为被评估企业的无财务杠杆的 $\beta_u$ 系数。通过公式 $\beta_e = \beta_u \times [1 + (1-T)D/E]$ ，计算出被评估企业目标财务杠杆的 $\beta$ 系数。

取可比上市公司资本结构的平均值 41.28%作为被评估单位的目标资本结构。被评估单位评估基准日执行的所得税税率为 15%。

$$\begin{aligned}\beta_e &= \beta_u \times [1 + (1-T)D/E] \\ &= 0.9586 \times [1 + (1-15\%) \times 41.28\%] \\ &= 1.2949\end{aligned}$$

(5)、企业特有风险率  $\varepsilon$ ：

企业特有风险率，是公司股东对所承担的与其它公司不同风险因而对投资回报率额外要求的期望。

个别风险分析如下：

(1) 规模风险：和上市公司相比，该公司规模较小，产品比较单一，因此取规模风险为 3%。

(2) 经营风险：该公司产品单一，且具有一定行业周期性，和上市公司相比，经营风险相对较大，因此取经营风险 3%。

因此企业特有风险合计 6%。

2、折现率的确定

(1) 计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资

本成本。

$$\begin{aligned} r_e &= r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \\ &= 3.95\% + 1.2949 \times (10.41\% - 3.95\%) + 6\% \\ &= 18.32\% \end{aligned}$$

#### (2) 计算加权平均资本成本

评估基准日被评估单位付息债务的平均年利率为 5.3743%，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本(WACC)。

$$\begin{aligned} r &= r_d \times w_d + r_e \times w_e \\ &= 5.3743\% \times 24.94\% + 18.32\% \times 75.06\% \\ &= 14.89\% \end{aligned}$$

#### (四) 市盈率情况

经查询与标的公司经营同类产品的上市公司有氯碱化工、鲁西化工、巨化股份等。其中：

氯碱化工，动态市盈率为8.40。

巨化股份，动态市盈率为8.78。

鲁西化工，动态市盈率为5.65。

上述三家公司平均市盈率为7.61。

标的公司2018年市盈率为4.03。

综上，基于当前市场竞争环境、标的公司自身情况和历史经营情况等对未来进行合理预测，本次评估结果能客观地反映标的公司的评估价值，评估增值是合理的。

### 三、交易对方履约能力

(一)、本次交易对方为标的公司的5个法人股东，均为依法设立并有效存续的企业法人，均能够独立对外承担民事责任，具备签署协议和履行协议的能力。其中广西田东锦盛化工有限公司（以下称“锦盛化工”）经营状况良好，从2015年起连续四年盈利，且盈利能力逐年提高。2015年度净利润为1.05亿元、2016年为1.24亿元，2017年为1.86亿元，2018年1-10月为2.27亿元，2018年烧碱产能也由20万吨

/年提升至28万吨/年，2018年预计实现净利润2.85亿元，2019年烧碱二期扩建项目投产后，产能将达到48万吨/年，成为西南地区较大的氯碱企业。广西地区氧化铝资源丰富，消耗烧碱量大，烧碱需求总量约为100万吨/年，烧碱供应缺口较大，具有独特的市场优势。锦盛化工预计2019年度净利润达4亿元。即使标的公司利润大幅缩减，锦盛化工也完全有能力兑现利润补偿承诺。

(二)、公司与标的公司股东签署了《盈利预测补偿协议》，业绩补偿约定了相关补偿原则。具体如下：

“业绩承诺期内，如标的公司截至当期期末实际累计净利润数低于截至当期期末承诺累计净利润数，则交易对方应承担补偿责任。交易对方应当在当年专项审计报告出具后的十个工作日内以现金向公司补偿。

当年应补偿总金额=（截至当期期末累积承诺净利润-截至当期期末累积实现的净利润）÷业绩承诺期间各年的承诺净利润总和×标的资产交易价款-已补偿金额。

标的公司原股东实际承担补偿责任的上限为标的资产交易价款，且标的公司原股东各方之间对协议项下的补偿义务承担连带责任。”

(三)、通过长期锁定核心人员保障标的公司稳定持续发展

标的公司原股东在相关协议中作出承诺，标的公司的主要管理团队及技术团队人员在本次交易后三年内不得发生重大变化(重大变化指变动数量在三分之一以上)，发生重大变化的，且在任职期限内及离职后三年内不得开展具有竞争关系的同类业务活动。对上述人员变更所造成的损失和发生的费用以现金对上市公司进行补偿。

(四)、通过违约责任约定增强履约保障

《股权转让协议》中约定：如原股东在协议和附件中所作的确认、陈述和保证存在不实、虚假或重大遗漏情况，造成公司经济损失的，原股东方应向公司弥补该等支出或损失并按公司支出或损失金额的20%的标准向公司支付违约金。如原股东方在协议条款和附件中所作的确认、陈述和保证存在不实、虚假或重大遗漏给乙方造成实质性影响，乙方可以终止或解除协议，届时，甲方还应按股权转让总价款的10%的标准，向乙方支付违约金。

《盈利预测补偿协议》中约定：任何一方未按照协议的约定履行义务而给对方造成损失的，应承担赔偿责任。标的公司原股东未按协议约定向公司及时、足额支付补偿的，公司有权要求标的公司原股东每逾期一日，按未支付的补偿金额的万分之三向公司支付违约金。

标的公司盈利能力较强，具备完成业绩承诺的能力。交易对方具备较强的履约能力，且在相关协议中规定了针对交易对方承担违约责任等履约保障措施。

#### 四、本次收购对公司的影响

（一）、通过受让标的公司股权及向标的公司增资，公司将达到合计持有标的公司51%的股权。本次交易将有助于改善上市公司的资产质量，提高上市公司的竞争力和盈利能力，推动公司快速健康发展，实现公司和股东收益的最大化。

（二）、标的公司同属于化工行业，在生产经营管理方面可以相互借鉴，在销售和采购等方面可以资源共享，对公司的发展形成正面协同效应。

（三）、标的公司2018年1-10月实现营业收入4.36亿元，经营活动产生现金流量净额1.19亿元，实现净利润1.10亿元。本次交易实施完成后，公司会取得标的公司的控制权，成为公司的控股子公司，财务报表纳入公司合并报表范围。公司在营业收入、现金流、净利润等方面将出现大幅度增长。公司的融资能力、营运能力、盈利能力增强，竞争力得到提高，对公司发展提供强有力的支撑。

特此公告。

山东鲁北化工股份有限公司

董 事 会

二〇一八年十二月六日