# 申万宏源证券承销保荐有限责任公司
# 关于新疆天业股份有限公司发行股份、可转换债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易
# 申请文件一次反馈意见回复之
# 核查意见

申万宏源证券承销保荐有限责任公司
SHENWAN HONGYUAN FINANCING SERVICES CO.,LTD

二零一九年十二月

# 申万宏源证券承销保荐有限责任公司
# 关于新疆天业股份有限公司发行股份、可转换债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易
# 申请文件一次反馈意见回复之
# 核查意见

**中国证券监督管理委员会：**

根据贵会出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（192701 号）（以下简称“反馈意见”）的要求，申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“独立财务顾问”、“申万宏源承销保荐”）作为本次交易的独立财务顾问对反馈意见所列问题进行了认真落实，现对反馈意见中涉及独立财务顾问发表意见的问题回复如下（如无特别说明，本回复中所涉及的简称或名词的释义与新疆天业在本次重组报告书中的释义相同）：

# 目 录

**1、申请文件显示：天能化工 2019 年 3 月决议向股东现金分红 30 亿元，其中向天业集团分红 24.75 亿元，向锦富投资分红 5.25 亿元（尚未支付，计入其他应付款）。截至 2019 年 3 月 31 日，天辰化工欠天能化工往来欠款 33.49 亿元，天能化工欠天业集团上述应付股利 24.75 亿元、借款 21.91 亿元，共计 46.66 亿元。三方同意，天能化工以其对天辰化工往来应收款 33.49 亿元及其在天业集团结算中心存款 11.92 亿元抵偿所欠天业集团 45.41 亿元后，天辰化工与天能化工之间无往来账款，天能化工仍欠天业集团 1.24 亿元借款后续偿还。请你公司：1）补充披露天能化工以往年度历次分红情况，本次交易前集中大额分红的原因，分红金额的确定依据、合理性，是否仅以抵销与天辰化工往来款为目的。2）补充披露天能化工向天辰化工其他应收款余额 33.49 亿元的具体形成原因、业务背景、真实性。3）补充披露将其他应收款与天业集团股利进行抵消在标的资产具体会计核算过程、合规性。4）因本次交易后上市公司资产负债率较本次交易前有所上升，请结合融资渠道和相应安排，补充披露前述分红之后标的资产运营资金会否出现大额缺口，有无流动性风险。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。** .....9

**2、申请文件显示，天能化工是天业集团下属企业中盈利能力最为突出的优质资产。2017 年、2018 年及 2019 年 1-5 月，天能化工经审计的合并净利润分别为 84,225.04 万元、87,703.20 万元和 26,465.43 万元。2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年度净利润预测值分别为 50,654.95 万元、52,409.24 万元、54,175.65 万元及 52,458.65 万元，均低于报告期。天业集团、锦富投资承诺标的资产 2019 年-2021 年累计实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润不低于 157,239.83 万元。业绩补偿期届满，如发生累计实现扣非净利润数低于累计承诺扣非净利润数的情形，则需要进行补偿。请你公司：1）结合向天业集团分红 24.75 亿元的原因、合理性，分红金额大于本次业绩承诺累计金额的情况，补充披露业绩承诺设置的依据、合理性，是否存在利益倾斜，是否有利于保护中小股东权益。2）补充披露报告期业绩波动的具体原因和合理性，并结合截至 2019 年最近一期标的资产的业绩情况，进一步说明承诺设置的合理性。3）补充披露预**

测期每年承诺净利润相较报告期大幅减少的原因和合理性，标的资产盈利能力是否存在重大不确定性。4）补充披露业绩补偿安排是否符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》相关要求，是否有利于保护上市公司和中小股东权益。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 .....14

3、申请文件显示，本次交易完成后，上市公司将新增普通 PVC、烧碱和水泥生产和销售业务。为避免同业竞争，上市公司与相关方就天辰化工、天辰水泥、天域新实、天伟水泥等公司的托管事宜签署了《委托管理协议》。此外，天业集团承诺在具备收购条件时，将天伟水泥与天辰化工或天域新实共同注入上市公司。请你公司补充披露：1）目前未将与标的资产存在同业竞争业务的公司注入上市公司的具体原因。2）天业集团解决同业竞争的承诺是否符合《上市公司监管指引第 4 号—上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》中有关履约期限的要求。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 .....14

4、申请文件显示，天能化工存在较多关联交易，目前的采购、销售均由天业集团统一调配。为有效减少天能化工与天业集团之间的关联交易，本次交易完成后，天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售团队及原材料采购团队将并入上市公司，并且天业集团所拥有的关于普通 PVC、烧碱及水泥产品的客户资源也将全部交予上市公司。请你公司补充披露：1）本次交易前后关联采购和销售金额以及分别占营业收入和营业成本的比例。2）负责普通 PVC 烧碱及水泥等产品的销售和采购团队并入上市公司是否将新增上市公司与天业集团下属其他普通 PVC、烧碱和水泥生产公司的关联交易。3）天能化工向关联方销售及采购的定价公允性，是否存在利益输送，本次交易对相关销售及采购定价的影响。4）拟采取减少关联交易措施的具体安排和计划、预计完成时间，是否形成书面的承诺。5）结合报告期标的资产产品最终客户的变化及稳定性、在手订单数量、对本次交易的认可程度、采购及销售团队的稳定性，说明上述减少关联交易措施可行性。6）标的资产是否具备独立采购、销售、运营的能力。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 .....42

5、截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 5 月 31 日，天能

化工其他流动资产科目中结算中心存款分别为109.379.41万元、180,489.46万元、76,806.23 万元。截至评估基准日，天能化工货币资金主要为银行存款，其账面价值 30,004.23 万元。请你公司补充披露：1）结算中心基本情况、设立目的、资金管控模式、存货模式，是否具备相应的非金融机构资质。2）结算中心与天能化工关联关系，结合标的资产日常资金使用规程，说明存款存放在结算中心的原因、合规性、资金安全性。3）天能化工报告期银行存款余额、结算中心余额，资金是否全部或大部分存放于结算中心，结算中心账户开立、资金划转过程、资金往来的合规性。4）标的资产目前及未来是否继续与结算中心发生资金往来，保障资金安全性的措施。5）该情形是否影响标的资产独立性，是否构成关联方非经营性资金占用，是否符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》的相关规定。请独立财务顾问核查并发表明确意见。 .....42

6、申请文件显示，标的资产报告期财务费用分别为16,989.39万元、13,369.28万元、3,786.22 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 16.16 亿元、13.81亿元、2.94亿元。2017年年末、2018年年末、2019年5月31日货币资金余额仅16.08万元、8.81万元、3亿元。天能化工自天业集团取得的借款，形成其他非流动负债报告期余额分别为241,923.22万元、227,407.20万元和11,166.60万元。标的资产预测期财务费用 2600 万元，明显下降。请你公司：1）补充披露报告期向天业集团借款的方式、金额、期限、利率，结合资金使用情况、流向，说明2017年年末、2018年年末货币资金余额较少的原因。2）结合标的资产盈利能力、现金流量水平，日常资金使用需求，补充披露其向天业集团借款的原因和合理性、利率公允性，是否存在对天业集团资金的重大依赖。3）结合前述往来款冲抵向天业集团的分红及借款情况，预测期财务费用、及其占营业收入的比例相较报告期出现明显下降的原因，补充披露本次交易后，标的资产向天业集团借款的解决方案，未来获取资金支持的来源是否发生变化。请独立财务顾问核查并发表明确意见。 .....64

7、申请文件显示，标的资产主要产品为PVC、烧碱、水泥，采用收益法和资产基础法评估，并选取收益法评估结果。截至2019年5月31日，标的资产净资产339,367.86万元，收益法评估值483,870.95万元，增值率为42.58%。预

测期营业收入逐年递减，销售费用、管理费用逐年增加。请你公司：1）销售费用、管理费用的计算依据，变动趋势与收入变动趋势不一致的合理性。2）结合天能化工主要产品所处行业发展趋势、供给需求变化、主要竞争对手情况等，补充披露预测期主要产品具体产销量、单价的具体预测依据。3）天能化工主要产品基本实现满产满销的情况下，结合上述问题，补充披露预测期收入逐年递减的原因、合理性，相关因素对标的资产未来生产经营是否存在重大不利影响。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。 .....69

**8**、申请文件显示，天能化工最近两年及一期销售毛利率分别为 **38.86%**、**35.70%**、**26.62%**，逐渐降低。请你公司补充披露：1）报告期毛利率不断降低的原因，相关影响因素是否具有持续性，评估预测是否予以充分考虑。2）收益法评估中，分产品披露毛利率的相关情况，与报告期的差异原因。3）标的资产维持成本优势、规模优势、技术优势，保持较高的利润率水平的措施和可行性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。 .....69

**9**、申请文件显示，标的资产为满足下游产业对产品品质提升的要求，必须不断投入对氯碱化工新技术的开发、新产品的研发。**2017** 年、**2018** 年及 **2019** 年 **1-5** 月，天能化工的研发费用分别为 **12,507.91** 万元、**13,431.86** 万元和 **1,476.90** 万元，占营业收入的比例分别为 **3.32%**、**3.27%**和 **0.91%**。预测期 **2019** 年 **6-12** 月、**2020-2024** 年研发费用分别为 **11,314.13** 万元、**13,203.63** 万元以上，占营业收入的比例分别为 **5.0%**、**3.3%-3.5%**。请你公司：1）结合同行业可比公司，补充披露标的资产报告期内研发费用占营业收入比例变动的原因以及合理性，是否存在季节性影响因素。2）结合标的资产毛利率不断降低、技术优势、行业地位，以及历史年度研发费用支出及未来计划，补充披露标的资产预测研发费用依据和合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。 .....92

**10**、标的资产融资租赁的发电设备账面净值为 **75,572.85** 万元，一年内到期的非流动负债分别为 **21,016.66** 万元、**21,987.79** 万元和 **22,420.43** 万元，融资租赁到期日为 **2020** 年 **3** 月 **11** 日。请你公司补充披露：1）融资租赁合同的主要内容，包括但不限于出租人及关联关系、融资成本、费用支付方式、合同存续期间及到期后融资租赁设备的归属。2）融资租赁会计处理，是否符合《企业会计

准则》相关规定，融资租入固定资产余额与一年内到期的非流动负债、长期应付款余额的匹配性。3）目前融资租赁设备的权属状况，是否发生转移。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 .....96

11、申请文件显示，截至 2019 年 5 月 31 日，天能化工房屋建筑物账面原值为 177,675.68 万元，账面净值为 136,380.52 万元，前述房产均尚未办理完毕权属证书。请你公司补充披露：1）前述房产未取得权属证书的原因、办理的进展情况，预计办毕期限和相关费用承担方式。2）办理权属证书是否存在法律障碍，前述房屋是否存在重大权属纠纷，对标的资产生产经营的影响以及应对措施。3）前述房产的评估价值以及评估中是否考虑权属瑕疵因素。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。 .....99

12、申请文件显示，标的资产报告期内因违反安全生产和环境保护相关规定、擅自取用地下水等受到安监局、环保局和水务局等部门的行政处罚。请你公司补充披露：1）标的资产针对前述处罚事项已采取的整改措施。2）保障交易完成后标的资产合规经营的具体措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 .....104

13、申请文件显示，天能化工部分专利权和正在申请的专利权系与天业集团及其关联方共同所有，对于前述专利及专利申请，天能化工与其他共有权人签订了专利共有协议、专利申请权共有协议。请你公司补充披露：前述共有协议的内容及有效期，是否存在其他利益安排，共有方违反承诺的约束措施，是否有潜在纠纷或法律风险，对交易完成后标的资产业务完整性和独立性的影响及应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 .....108

14、申请文件显示，天能化工所持的《排放污染物许可证》登记的持有人为天业集团，该证涵盖了天能化工下属的化工厂和电石厂。根据天能化工出具的说明，其已申请办理新的排污许可证。请你公司补充披露：排污许可证的办理进展、是否存在法律障碍。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 ...116

15、申请文件显示，2018 年 11 月，高能科技将其持有的天能化工 32.50%股权转让给天业集团，新天佑投资将其持有的天能化工 17.50%股权转让给锦富投资。股权转让完成后，天能化工国有股权比例由 50%上升至 100%。请你公司

补充披露前述股权转让的原因和价格、与本次交易作价的差异以及是否履行了国有资产评估及备案程序。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。...118

**16、申请文件显示，本次交易已取得兵团国资委的批复，评估报告经八师国资委备案。请你公司补充披露评估报告是否须经兵团国资委备案。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**.....119

**17、申请文件显示，本次交易尚需通过市场监督管理总局反垄断审查。请你公司补充披露前述审查的进展情况。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**.....121

**1、申请文件显示：天能化工 2019 年 3 月决议向股东现金分红 30 亿元，其中向天业集团分红 24.75 亿元，向锦富投资分红 5.25 亿元（尚未支付，计入其他应付款）。截至 2019 年 3 月 31 日，天辰化工欠天能化工往来欠款 33.49 亿元，天能化工欠天业集团上述应付股利 24.75 亿元、借款 21.91 亿元，共计 46.66 亿元。三方同意，天能化工以其对天辰化工往来应收款 33.49 亿元及其在天业集团结算中心存款 11.92 亿元抵偿所欠天业集团 45.41 亿元后，天辰化工与天能化工之间无往来账款，天能化工仍欠天业集团 1.24 亿元借款后续偿还。请你公司：1）补充披露天能化工以往年度历次分红情况，本次交易前集中大额分红的原因，分红金额的确定依据、合理性，是否仅以抵销与天辰化工往来款为目的。2）补充披露天能化工向天辰化工其他应收款余额 33.49 亿元的具体形成原因、业务背景、真实性。3）补充披露将其他应收款与天业集团股利进行抵消在标的资产具体会计核算过程、合规性。4）因本次交易后上市公司资产负债率较本次交易前有所上升，请结合融资渠道和相应安排，补充披露前述分红之后标的资产运营资金会否出现大额缺口，有无流动性风险。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、补充披露天能化工以往年度历次分红情况，本次交易前集中大额分红的原因，分红金额的确定依据、合理性，是否仅以抵销与天辰化工往来款为目的**

**（一）天能化工以往年度历次分红情况**

天能化工成立至今共进行过两次分红，具体如下：

**1、2012 年第一次分红**

截至 2011 年 12 月 31 日，天能化工经审计未分配利润为 94,354.78 万元。2012 年 12 月 19 日，天能化工召开 2011 年年度股东会会议，审议通过向天能化工股东实施分红。本次分红 60,000 万元，按持股比例分别向天业集团、高能科技、高能新建分配 30,000 万元、19,500 万元和 10,500 万元。

2012 年 12 月末，天能化工完成本次分红。

**2、2019 年第二次分红**

截至 2018 年 12 月 31 日，天能化工经审计未分配利润为 359,399.60 万元。2019 年 3 月 30 日，天能化工召开股东会，审议通过向天能化工股东实施分红。本次分红 300,000.00 万元，按持股比例分别向天业集团、锦富投资分红 247,500 万元、52,500 万元。

截至 2019 年 3 月 31 日，天能化工应付天业集团 247,500 万元分红款，应收天辰化工 334,898.40 万元非经营性往来款。2019 年 3 月 31 日，天业集团、天能化工、天辰化工签订三方协议，三方同意将天能化工应付天业集团分红款抵消天能化工应收天辰化工非经营性往来款中的 247,500 万元。

2019 年 11 月，天能化工完成本次分红。

**（二）本次交易前集中大额分红的原因与目的**

本次分红主要原因在于：天能化工自成立至 2018 年期间，仅在 2012 年进行过一次分红，天能化工历年累计的未分配利润金额较高、分红能力较强；天能化工的股东有分红诉求，本次分红有利于促进国有资产保值增资；同时，天能化工通过分红规范了与关联方的资金往来、进一步改善了资产负债结构，有效提升了未来持续盈利能力。

**1、回报国有股东投资，促进国有资产保值增值**

天能化工自 2010 年 5 月成立至 2018 年底，仅在 2012 年进行过一次分红。由于国家有关部门认定天业集团与民营资本在设立天能化工过程中存在的违规事项，为避免国有资产流失，2012 年后，天能化工未实施任何分红，但由于天能化工设立以来一直保持较高的盈利水平，其截至 2018 年 12 月 31 日经审计的未分配利润达 359,399.60 万元，国有股东有实现投资回报的需求。因此，天能化工股权问题在 2018 年末解决完毕后，于 2019 年 3 月召开股东会，审议通过向天能化工股东实施分红。通过实施该次分红，国有股东能够实现其在天能化工的投资回报，促进国有资产保值增值。

**2、规范关联方资金往来，调整天能化工资产负债结构**

2013 年，天业集团投资 20 万吨/年乙二醇及配套工程项目、17 万吨 1,4-丁二醇工程项目及建设 100 万吨石灰项目，其中乙二醇项目与 1,4 丁二醇项目由天辰化工子公司天智辰业承建，石灰项目由天辰化工子公司天博辰业承建。由于天能化工因股权问题无法进行分红，天业集团无法及时获取投资回报用于新建上述

项目，因此，根据天业集团的统筹安排，天能化工在 2013 年 3 月至 2016 年 11 月期间为天辰化工提供资金支持，从而形成对天辰化工 334,898.40 万元的其他应收款。

2019 年 3 月 31 日，天业集团、天能化工、天辰化工签订三方协议，三方同意天能化工以应收天辰化工的其他应收款 334,898.40 万元抵消应付天业集团的 247,500 万元分红款及 87,398.40 万元长期借款，同时，天能化工归还天业集团 119,241.60 万元长期借款。本次分红及债权债务抵消后，天能化工对关联方的其他资金往来得以全部清理，有息负债规模得以大幅降低，，使得财务费用得以控制，资产负债结构得到优化，持续盈利能力得到有效提升。

**（三）分红金额的确定依据、合理性**

本次分红方案经天能化工董事会、股东会审议，天业集团也针对天能化工本次分红事项召开董事会进行审议，履行了必要的审议程序。本次分红是天能化工及其股东以促进国有资本保值增值为目的，根据天能化工累计未分配利润，并结合未来持续生产经营所需的运营资金和资本性投入等因素做出的审慎决策。

天能化工成立以来经营情况稳定良好，一直保持较高的盈利水平和充沛的经营性现金流，但是自 2012 年以来长达 7 年未进行分红。截至 2018 年 12 月 31 日，天能化工可供股东分配利润达 359,399.60 万元。天能化工本次分红 300,000.00 万元，其中，应付天业集团的分红款 247,500.00 万元与对天辰化工的其他应收款抵消，应付锦富投资的分红款 52,500 万元于 2019 年 11 月完成支付，因此本次分红实际现金流出仅为 52,500 万元。

截至 2019 年 10 月 31 日，天能化工结算中心存款 83,403.91 万元，本次分红及债权债务抵消完成后，天能化工的结算中心存款规模仍保持在 3 亿元左右，可为天能化工的生产经营稳定性提供充分保障。

综上，本次分红及债权债务调整规范了天能化工关联方资金往来，降低了天能化工的财务费用，并充分考虑了天能化工未来正常生产经营的需要，分红金额具有合理性。

**二、补充披露天能化工向天辰化工其他应收款余额 33.49 亿元的具体形成原因、业务背景、真实性**

天业集团为综合利用资源，减少碳排放和节约水资源，实现经济的可持续发展考虑，2011 年以电石炉气为原料建设了 5 万吨/年的乙二醇工业装置，该装置于 2012 年底投产，并生产出聚酯级乙二醇产品。2013 年，天业集团部署天辰化工成立新疆天智辰业化工有限公司，实施建设 20 万吨/年乙二醇及配套工程项目、17 万吨 1,4-丁二醇工程项目，项目计划总投资 715,205 万元，天辰化工与天业集团分别投入资本金 150,000 万元、20,000 万元，并分别向天智辰业提供借款 145,205 万元、400,000 万元。

2012 年，天业集团内部石灰年产量约为 100 余万吨，缺口 200 万吨左右，外部供应商由于产能、质量不稳定等因素，无法满足天业集团生产电石所需原料需求。2013 年，天业集团部署天辰化工成立天博辰业矿业有限公司，实施建设 100 万吨石灰项目，该项目计划投资 49,149 万元，天辰化工实际投入资本金 10,000 万元，并向天博辰业提供借款 39,000 万元，该项目于 2015 年 1 月建成投产。

综上，天辰化工为投资 20 万吨/年乙二醇及配套工程项目、17 万吨 1,4-丁二醇工程项目及建设 100 万吨石灰项目共向天智辰业、天博辰业投入资本金 160,000 万元，提供借款 184,205 万元，合计投入 344,205 万元，与天能化工对天辰化工其他应收款金额较为相符，因此天能化工向天辰化工其他应收款的形成原因具有真实性。

**三、补充披露将其他应收款与天业集团股利进行抵销在标的资产具体会计核算过程、合规性**

2019 年 3 月 30 日，经天能化工股东会审议通过，天能化工按照持股比例向股东分红 300,000 万元，其中，应付天业集团分红 247,500 万元，应付锦富投资分红 52,500 万元。根据 2019 年 3 月 31 日天业集团、天能化工、天辰化工三方签订的《协议书》，天能化工以天辰化工所欠的其他应收款 247,500.00 万元为支付天业集团分红款，以天辰化工所欠的其他应收款 87,398.40 万元为支付天业集团长期借款。

天能化工其他应收款与应付天业集团股利进行抵销会计核算过程为：

借：应付股利-天业集团　　247,500.00 万元

　贷：其他应收款-天辰化工　　247,500.00 万元

借：其他非流动负债-天业集团长期借款　　87,398.40 万元

贷：其他应收款-天辰化工　　87,398.40 万元

综上，本次天能化工以分红款与天辰化工往来款抵销的账务处理具有合规性。

**四、因本次交易后上市公司资产负债率较本次交易前有所上升，请结合融资渠道和相应安排，补充披露前述分红之后标的资产运营资金会否出现大额缺口，有无流动性风险**

本次交易前，截至 2019 年 5 月 31 日，上市公司的资产负债率为 42.42%，天能化工的资产负债率为 39.48%；截至 2019 年 10 月 31 日，上市公司的资产负债率为 37.69%，天能化工的资产负债率为 32.38%。天能化工最近一期的资产负债率水平低于上市公司。

根据备考合并审阅报告，本次交易后，上市公司于 2019 年 5 月 31 日的资产负债率将由 42.42%上升至 58.77%，上市公司于 2019 年 10 月 31 日的资产负债率将由 37.69%上升至 54.36%。本次交易导致上市公司资产负债率上升的主要原因为备考报表的编制未考虑本次交易募集配套资金，上市公司为本次交易支付的现金对价被全部计入负债，导致交易完成后上市公司其他应付款大幅增加，从而体现为上市公司备考报表的资产负债率较交易前有所上升。

截至 2019 年 10 月 31 日，天能化工结算中心存款 83,403.91 万元，其中 52,500 万元已在 2019 年 11 月用于向锦富投资分红支出，结算中心存款剩余的 30,903.91 万元可保证天能化工生产经营的稳定性。此外，天能化工拥有较好的经营性现金流水平，自身造血能力较强，2017 年、2018 年、2019 年 1-5 月及 2019 年 1-10 月期间，天能化工经营活动产生的现金流量净额分别 161,597.84 万元、138,057.70 万元、29,424.93 万元及 56,110.43 万元。截至目前，天能化工经营情况正常，运营资金并未出现缺口。

天能化工本次分红及债权债务抵消后，天能化工长期借款下降 206,640.00 万元，其有息负债大幅降低，融资能力得到增强。截至 2019 年 10 月 31 日，天能化工有息负债为 61,339.75 万元，资产负债率为 32.38%，现金流量利息保障倍数为 11.17 倍，有形资产/带息债务比率为 8.15 倍；另外，在剔除天能化工于 2019 年 11 月向锦富投资现金分红 52,500 万元后，天能化工于 2019 年 10 月末的资产负债率进一步下降至 24.95%。

总体而言，天能化工经营性现金流水平较好，自身造血能力和外部融资能力较强，本次分红不会对天能化工的运营资金造成缺口，天能化工的流动性风险较小。

**五、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易前天能化工分红的原因主要为回报国有股东投资、促进国有资产保值增值，以及规范关联方资金往来、调整天能化工资产负债结构，本次分红金额具有合理性，并非仅以抵销与天辰化工往来款为目的。

2、天辰化工因项目投资建设所需资金量较大，在天业集团统筹安排下由天能化工向天辰化工提供资金支持，天能化工向天辰化工其他应收款的形成原因具有真实性。

3、上市公司已补充披露了天能化工将其他应收款与天业集团股利进行抵销的具体会计核算过程，相关会计处理合规。

4、天能化工经营性现金流水平较好，自身造血和对外融资能力较强，本次分红不会对天能化工的运营资金造成缺口，天能化工的流动性风险较小。

**2、申请文件显示，天能化工是天业集团下属企业中盈利能力最为突出的优质资产。2017 年、2018 年及 2019 年 1-5 月，天能化工经审计的合并净利润分别为 84,225.04 万元、87,703.20 万元和 26,465.43 万元。2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年度净利润预测值分别为 50,654.95 万元、52,409.24 万元、54,175.65 万元及 52,458.65 万元，均低于报告期。天业集团、锦富投资承诺标的资产 2019 年-2021 年累计实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润不低于 157,239.83 万元。业绩补偿期届满，如发生累计实现扣非净利润数低于累计承诺扣非净利润数的情形，则需要进行补偿。请你公司：1）结合向天业集团分红 24.75 亿元的原因、合理性，分红金额大于本次业绩承诺累计金额的情况，补充披露业绩承诺设置的依据、合理性，是否存在利益倾斜，是否有利于保护中小股东权益。2）补充披露报告期业绩波动的具体原因和合理性，并结合截至 2019 年最近一期标的资产的业绩情况，进一步说明承诺设置的合理性。3）补充披露预测期每年承诺净利润相较报告期大幅减少的原因和合理性，标的资产盈利能力**

**是否存在重大不确定性。4）补充披露业绩补偿安排是否符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》相关要求，是否有利于保护上市公司和中小股东权益。请独立财务顾问、律师、会计师、评估师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、结合向天业集团分红 24.75 亿元的原因、合理性，分红金额大于本次业绩承诺累计金额的情况，补充披露业绩承诺设置的依据、合理性，是否存在利益倾斜，是否有利于保护中小股东权益**

**（一）天能化工向天业集团分红 24.75 亿元与本次重组不具有相关性**

根据本反馈意见回复问题一之回复内容，天能化工自 2010 年 5 月成立至 2018 年底，虽然盈利能力良好、经营性现金流充沛，但仅在 2012 年进行过一次分红，使得天能化工截至 2018 年 12 月 31 日累计的未分配利润达 359,399.60 万元。本次分红系天能化工的股权问题在 2018 年末解决完毕后，出于回报国有股东投资、促进国有资产保值增值，以及规范关联方资金往来、调整天能化工资产负债结构等原因而实施，本次分红与本次重组不具有相关性。

本次分红金额较大原因也是由于天能化工历史盈利能力良好、经营性现金流充沛，但自 2012 年开始即未曾再度分红，使得天能化工截至 2018 年 12 月 31 日累计的未分配利润达 359,399.60 万元。本次分红系在综合考虑了保持天能化工生产经营稳定所需资金、天能化工历史累计未分配利润，以及股东历年未进行现金分红而具有分红的合理诉求等各项因素，以促进国有资产保值增值为目的，最终经天能化工股东审慎决策后实施。

**（二）业绩承诺设置的依据、合理性，是否存在利益倾斜，是否有利于保护中小股东权益**

本次重组中，上市公司聘请具有证券、期货业务资格的资产评估机构中瑞世联评估对标的资产价值进行评估，除为上市公司提供资产评估服务的业务关系外，中瑞世联及其经办人员与公司、交易对方及其实际控制人均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，其进行评估符合客观、公正、独立的原则和要求。

以 2019 年 5 月 31 日为评估基准日，经八师国资委备案的天能化工 100%股权评估值为 483,870.95 万元。根据《评估报告》，天能化工 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年度净利润预测值分别为 50,654.95 万元、52,409.24 万元、54,175.65 万元及 52,458.65 万元。由于未来企业自由现金流系收益法评估模型中重要指标，而未来净利润预测是计算企业自由现金流的重要依据，因此，交易双方经协商以《评估报告》载明的天能化工 2019 年至 2022 年度的净利润预测值作为业绩承诺金额的参考依据，并签署了《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿协议之补充协议》，对业绩承诺情况进行如下约定：若本次重组于 2019 年实施完毕，天业集团、锦富投资共同承诺标的公司在 2019 年度、2020 年度及 2021 年度实现的合并报表口径下扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预测值分别为 50,654.95 万元、52,409.24 万元及 54,175.65 万元；若本次重组于 2020 年实施完毕，则天业集团、锦富投资的业绩补偿期为 2020 年度、2021 年度和 2022 年度，天业集团、锦富投资共同承诺标的公司在 2020 年度、2021 年度和 2022 年度实现的合并报表口径下扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预测值分别为 52,409.24 万元、54,175.65 万元及 52,458.65 万元。

本次重组业绩承诺系基于天能化工报告期内经营业绩，结合近年 PVC 行业整体平稳运行的行业发展现状，合理预测未来年度天能化工盈利能力做出的承诺。本次重组交易以收益法评估结果为交易作价，根据中瑞世联出具的《评估报告》，采用收益法确定的天能化工股东全部权益评估价值为 483,870.95 万元，评估增值 144,503.09 万元，增值率为 42.58%，本次交易作价较天能化工账面净资产增值额和增值率均处于合理水平，总体估值溢价率不高。本次交易依据收益法评估结果并根据天能化工经营状况及未来盈利能力合理预测得出的业绩承诺具有合理性。依据交易对方业绩承诺，本次交易完成后，上市公司的盈利能力将得到较大幅度提升，上市公司每股收益也将得以大幅提升，本次交易将有利于增强公司的持续盈利能力，有利于保护广大中小股东的利益。

综上所述，天能化工 2019 年 3 月的分红事项与本次交易并不具有相关性，本次交易中，交易对方业绩承诺的设置依据系以中瑞世联评估出具的、经八师国资委备案的天能化工 100%股权的《评估报告》所载明的天能化工未来净利润预测值为依据，并由交易双方共同签署《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿协

议之补充协议》对业绩补偿安排作出了明确约定，相关约定合法有效，本次交易的业绩承诺不存在向任意一方利益倾斜的情况，有利于保护广大中小股东的利益。

**二、报告期业绩波动的具体原因和合理性，并结合截至 2019 年最近一期标的资产的业绩情况，进一步说明承诺设置的合理性**

**（一）报告期业绩波动的具体原因和合理性**

报告期内，天能化工经营业绩情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2019 年 1-10 月 | 2019 年 1-5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| **一、营业收入** | **335,276.86** | **163,051.60** | **410,967.81** | **376,910.96** |
| 营业成本 | 249,308.15 | 119,653.64 | 264,242.88 | 230,454.93 |
| 税金及附加 | 3,255.03 | 1,549.03 | 5,581.69 | 5,678.03 |
| 销售费用 | 6,417.91 | 3,059.77 | 6,971.56 | 5,894.80 |
| 管理费用 | 5,738.04 | 2,460.84 | 6,098.55 | 6,514.04 |
| 研发费用 | 10,490.15 | 1,476.90 | 13,431.86 | 12,507.91 |
| 财务费用 | 5,078.60 | 3,786.22 | 13,369.28 | 16,989.39 |
| 加：其他收益 | 187.95 | 142.33 | 192.22 | 226.41 |
| 信用减值损失 | -115.62 | -147.45 | 88.94 | - |
| 资产减值损失 | -115.56 | -77.92 | -148.73 | -225.88 |
| 资产处置收益 | 15.23 | - | - | - |
| **二、营业利润** | **54,960.98** | **30,982.16** | **101,404.41** | **98,872.39** |
| 加：营业外收入 | 91.40 | 54.26 | 211.70 | 174.11 |
| 减：营业外支出 | 819.04 | - | 38.53 | 55.95 |
| **三、利润总额** | **54,233.24** | **31,036.43** | **101,577.59** | **98,990.55** |
| 减：所得税费用 | 8,706.78 | 4,570.99 | 13,874.38 | 14,765.51 |
| **四、净利润** | **45,526.56** | **26,465.43** | **87,703.20** | **84,225.04** |

2017 年、2018 年、2019 年 1~5 月及 2019 年 1~10 月，天能化工利润主要来源于其主营产品 PVC、烧碱、水泥的销售，营业利润占利润总额的比例分别为 99.88%、99.83%、99.83%和 101.34%，营业利润构成利润总额的主要来源，并具有持续性。

2017 年及 2018 年，天能化工的净利润分别为 84,225.04 万元和 87,703.20 万元，并未发生较大波动。2019 年 1-10 月，天能化工净利润为 45,526.56 万元，占

2018 年全年的 51.91%。天能化工于最近一期的盈利水平产生较大下降，具体分析如下：

**1、营业收入分析**

2017 年、2018 年、2019 年 1~5 月及 2019 年 1~10 月，天能化工营业收入情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2019 年 1~10 月 | | 2019 年 1~5 月 | | 2018 年 | | 2017 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 主营业务收入 | 326,179.55 | 97.29% | 159,162.59 | 97.61% | 400,789.66 | 97.52% | 369,219.43 | 97.96% |
| 其中：PVC | 200,489.04 | 59.80% | 96,351.48 | 59.09% | 238,834.31 | 58.12% | 224,357.33 | 59.53% |
| 烧碱 | 50,217.54 | 14.98% | 26,836.01 | 16.46% | 84,271.96 | 20.51% | 75,779.05 | 20.11% |
| 水泥 | 31,666.98 | 9.45% | 11,925.49 | 7.31% | 34,537.31 | 8.40% | 22,144.48 | 5.88% |
| 其他产品 | 43,805.98 | 13.07% | 24,049.61 | 14.75% | 43,146.08 | 10.50% | 46,938.57 | 12.45% |
| 其他业务收入 | 9,097.31 | 2.71% | 3,889.02 | 2.39% | 10,178.15 | 2.48% | 7,691.55 | 2.04% |
| **合计** | **335,276.86** | **100.00%** | **163,051.60** | **100.00%** | **410,967.81** | **100.00%** | **376,910.98** | **100.00%** |

2017 年、2018 年、2019 年 1~5 月及 2019 年 1~10 月，天能化工营业收入分别为 376,910.98 万元、410,967.81 万元、163,051.60 万元和 335,276.86 万元，其中，主营业务收入占收入总额的比例分别为 97.96%、97.52%、97.61%和 97.29%。天能化工主营业务收入主要由普通 PVC、烧碱、水泥及电、电石、盐酸、元明粉等副产品构成，其他业务收入主要为销售材料、炉气、残渣等的销售收入。

（1）普通 PVC 销量与售价分析

报告期内，天能化工普通 PVC 销量与售价情况如下：

| 项目 | 2019 年 1-10 月 | 2019 年 1-5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 销售收入（万元） | 200,489.04 | 96,351.48 | 238,834.31 | 224,357.33 |
| 销售数量（吨） | 384,518.01 | 189,358.58 | 459,483.95 | 450,594.93 |
| 平均售价（元/吨） | 5,214.04 | 5,088.31 | 5,197.88 | 4,979.14 |

报告期内，天能化工普通 PVC 销量稳定，销售价格呈现小幅上升趋势。2018 年，普通 PVC 平均售价较前一年度上升 4.39%，2019 年因一季度周期性低价拉低了 1-5 月的平均售价，但随着二三季度 PVC 价格上升，2019 年 1-10 月平均售价较 2018 年全年上升 0.31%，销售收入也随之小幅上涨。

根据 Wind 数据显示，2017 年-2019 年 10 月底，PVC 市场价格整体呈现波动上升趋势，与天能化工平均售价趋势较为一致。

数据来源：wind

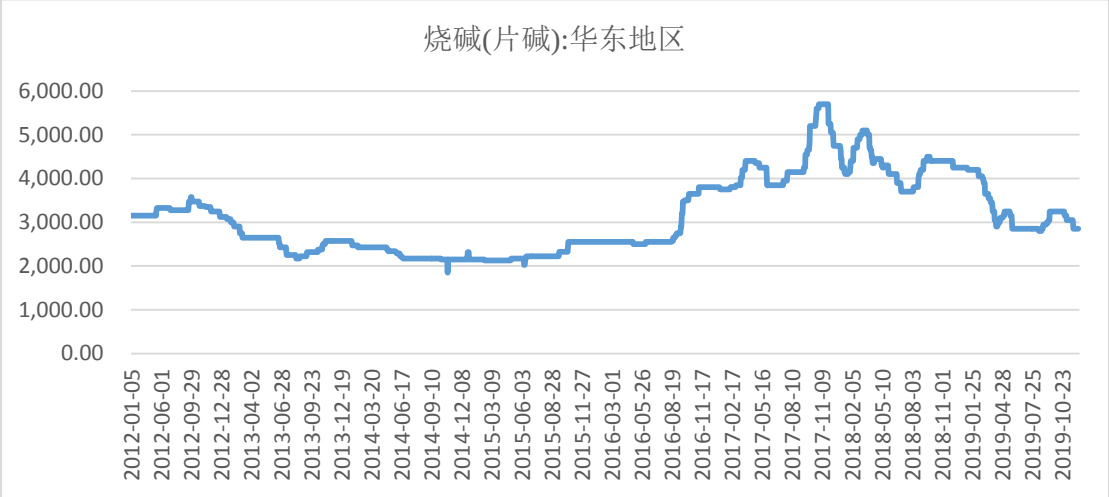
（2）烧碱销量与售价分析

| 项目 | 2019 年 1~10 月 | 2019 年 1~5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 销售收入（万元） | 50,217.54 | 26,836.01 | 84,271.96 | 75,779.05 |
| 销售数量（吨） | 242,694.37 | 120,508.11 | 296,535.34 | 282,580.76 |
| 平均售价（元/吨） | 2,069.17 | 2,226.90 | 2,841.89 | 2,681.68 |

报告期内，天能化工烧碱产品平均售价波动较大，2018 年烧碱平均售价较 2017 年上涨 160.21 元，涨幅 5.97%；烧碱价格的上涨及销量的上升带动 2018 年天能化工烧碱产品收入较 2017 年增加 8,492.91 万元。

2019 年，烧碱产品平均售价较 2018 年度产生较大幅度下跌，2019 年 1-10 月烧碱产品的平均售价较 2018 年度下跌 772.72 元，跌幅 27.19%，烧碱价格的下跌影响烧碱的销售收入产生较大幅度减少。

据 Wind 数据显示，烧碱产品价格于 2019 年 3 月迅速下跌，2019 年 5 月至今，烧碱价格已经企稳并出现小幅反弹，目前烧碱产品价格处于近十年的均价水平附近，预计继续出现大幅下跌的可能性较低。此外，在当前国家严控新增烧碱产能的供给侧改革政策背景下，烧碱供应量难以大幅增加，也为烧碱价格的稳定提供了政策基础。




数据来源：wind 资讯

**2、营业成本分析**

2017 年、2018 年、2019 年 1-5 月及 2019 年 1-10 月，天能化工营业成本情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2019 年 1-10 月 | | 2019 年 1-5 月 | | 2018 年 | | 2017 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 主营业务成本 | 240,301.98 | 96.39% | 115,915.93 | 96.88% | 254,684.08 | 96.38% | 224,043.66 | 97.22% |
| 其中：PVC | 168,473.32 | 67.58% | 80,906.18 | 67.62% | 179,518.74 | 67.94% | 155,948.93 | 67.67% |
| 烧碱 | 22,389.48 | 8.98% | 11,178.44 | 9.34% | 25,093.54 | 9.50% | 22,214.01 | 9.64% |
| 水泥 | 16,539.22 | 6.63% | 6,499.81 | 5.43% | 20,163.03 | 7.63% | 15,887.70 | 6.89% |
| 其他产品 | 32,899.96 | 13.20% | 17,331.50 | 14.48% | 29,908.77 | 11.32% | 29,993.01 | 13.01% |
| 其他业务成本 | 9,006.17 | 3.61% | 3,737.71 | 3.12% | 9,558.80 | 3.62% | 6,411.27 | 2.78% |
| **合　计** | **249,308.15** | **100.00%** | **119,653.64** | **100.00%** | **264,242.88** | **100.00%** | **230,454.93** | **100.00%** |

2017 年、2018 年、2019 年 1-5 月和 2019 年 1-10 月，天能化工营业成本分别为 230,454.93 万元、264,242.88 万元、119,653.64 万元和 249,308.15 万元，其中，主营业务成本占营业成本的比例分别为 97.22%、96.38%、96.88%和 96.39%。

天能化工主营业务成本主要由 PVC、烧碱、水泥及其它产品的成本构成，主营业务成本中占比较大的包括 PVC、烧碱、水泥，2017 年、2018 年、2019 年

1-5 月及 2019 年 1-10 月合计占营业成本的比例分别为 84.20%、85.06%、82.39%和 83.19%。

（1）PVC 成本分析

| 项目 | 2019 年 1-10 月 | 2019 年 1-5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 成本合计（万元） | 168,473.32 | 80,906.18 | 179,518.74 | 155,948.93 |
| 销售数量（吨） | 384,518.01 | 189,358.58 | 459,483.95 | 450,594.93 |
| 单位成本（元/吨） | 4,381.42 | 4,272.64 | 3,906.96 | 3,460.96 |

报告期内，受主要原材料价格上涨及 2019 年 3 季度天能化工发电机组停工检修因素影响，天能化工普通 PVC 单位成本持续上涨，2018 年、2019 年 1-5 月单位成本较前一年度分别上升 12.89%、9.36%，2019 年 1-10 月单位成本较 2019 年 1-5 月上升 2.55%，PVC 产品成本随之上升。

（2）烧碱成本分析

| 项目 | 2019 年 1-10 月 | 2019 年 1-5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 成本合计（万元） | 22,389.48 | 11,178.44 | 25,093.54 | 22,214.01 |
| 销售数量（吨） | 242,694.37 | 120,508.11 | 296,535.34 | 282,580.76 |
| 单位成本（元/吨） | 922.54 | 927.61 | 846.22 | 786.11 |

报告期内，天能化工烧碱单位成本逐步上升，2019 年 1-10 月，天能化工烧碱产品单位成本 922.54 元，较 2019 年 1-5 月小幅下跌 0.55%，但较 2018 年全年平均成本上涨 9.02%，较 2017 年全年平均成本上涨 17.36%。

（3）主要原材料价格分析

针对普通 PVC 产品及烧碱产品成本上升的情况，核心原因系由于主要原材料煤、焦炭、石灰及原盐等产品市场价格的持续上涨所致。天能化工的普通 PVC 产品的原材料成本主要由煤、焦炭、石灰及工业盐构成，烧碱产品的原材料成本主要由煤及工业盐构成。

报告期内，天能化工采购的主要原材料情况如下：

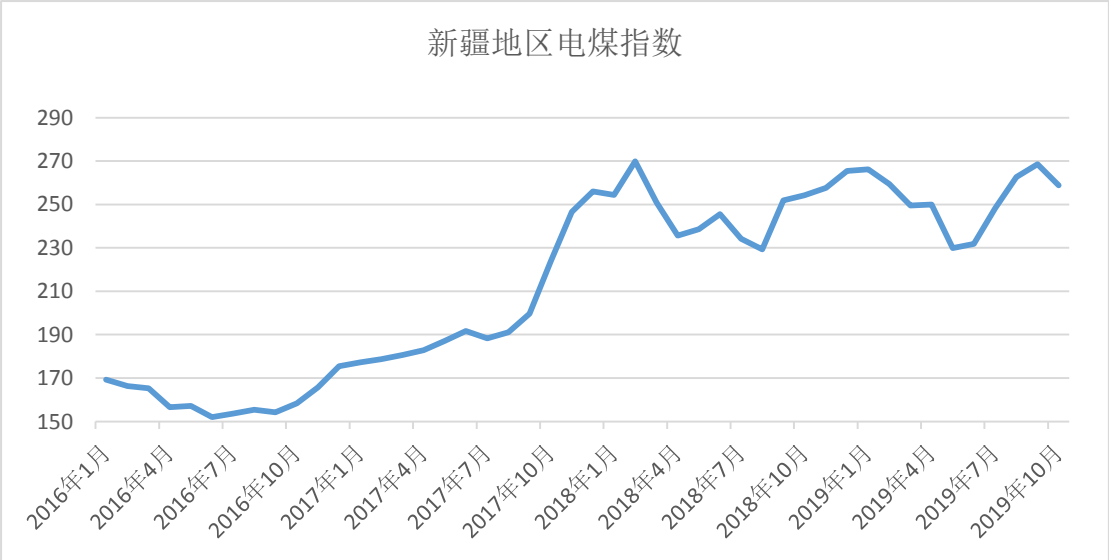
| 原材料 | 项目 | 2019 年 1-10 月 | 2019 年 1-5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 煤 | 采购金额（万元） | 41,761.98 | 24,819.82 | 27,388.59 | 36,264.05 |
| | 采购均价（元/吨） | 228.61 | 227.48 | 205.95 | 177.96 |
| 焦炭 | 采购金额（万元） | 58,516.73 | 32,173.27 | 66,405.54 | 63,920.12 |
| | 采购均价（元/吨） | 1,192.20 | 1,212.13 | 1,133.03 | 1,041.53 |
| 石灰 | 采购金额（万元） | 38,061.14 | 20,361.14 | 34,560.52 | 28,388.64 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **采购均价（元/吨）** | 456.45 | 438.42 | 414.61 | 370.88 |
| **盐** | **采购金额（万元）** | 7,193.01 | 3,720.30 | 9,026.50 | 8,089.03 |
| | **采购均价（元/吨）** | 198.70 | 200.48 | 193.41 | 172.34 |

根据上表，报告期内，天能化工的主要原材料价格在 2017 年-2019 年期间处于持续上涨态势，但 2019 年 1-5 月与 2019 年 1-10 月相比，原材料采购价格已经趋于平稳，并且部分原材料价格呈现小幅下降态势。

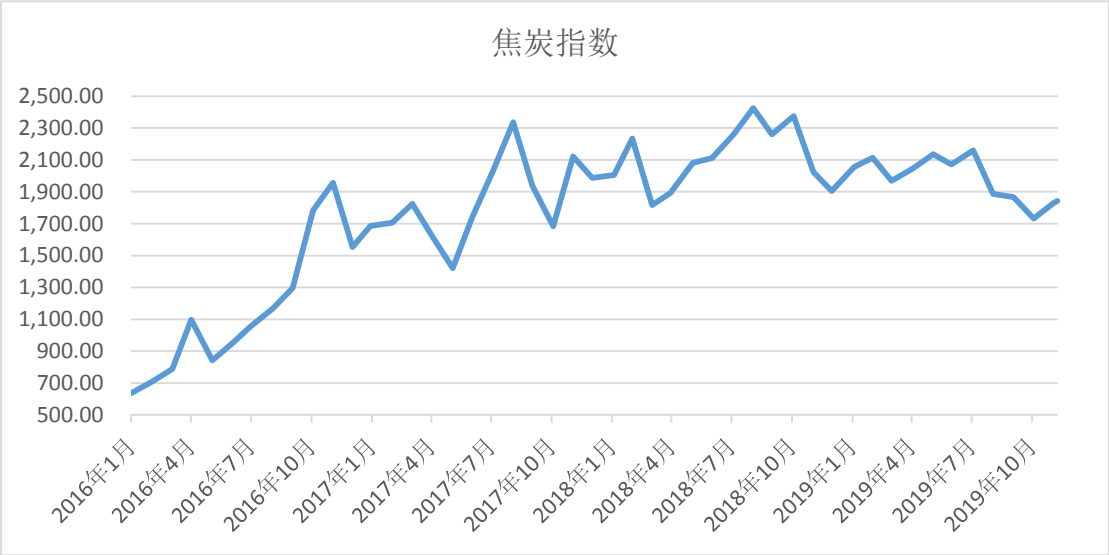
自 2015 年 11 月“供给侧结构性改革”首次提出以来，从中央到地方对供给侧结构性改革的认识不断深化，2016 年至 2018 年期间，煤炭、石灰、工业盐等原材料价格受供给侧结构改革影响进入上行周期，行情较为紧俏，价格得以大幅上涨。由于石灰及工业盐并无全国性或地区性价格指数，因此以电煤及焦炭价格指数为例，其价格在 2016 年至 2018 年期间均处于上升阶段，2019 年后，随着供给侧改革的影响得以逐步消化，原材料价格趋于稳定。

2016 年以来，新疆地区电煤指数如下：




数据来源：国家发改委价格监测中心

2016 年以来，国内焦炭指数如下：




数据来源：wind 资讯

**3、产品毛利率分析**

天能化工综合毛利率及主要产品毛利率情况如下：

| 项目 | 2019 年 1-10 月 | 2019 年 1-5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 普通 PVC | 15.97% | 16.03% | 24.84% | 30.49% |
| 烧碱 | 55.42% | 58.35% | 70.22% | 70.69% |
| 综合毛利率 | 25.64% | 26.62% | 35.70% | 38.86% |
| 综合毛利润（万元） | 85,968.71 | 43,397.96 | 146,724.93 | 146,456.03 |

报告期内，受原材料价格上涨及最近一期烧碱价格下跌因素影响，天能化工普通 PVC 及烧碱的毛利率均呈现下跌趋势，进而导致综合毛利率于报告期内持续下跌。2019 年，天能化工的主要产品毛利率及综合毛利率下跌的趋势均得以减缓，并逐步维持现有毛利率水平。

报告期内，虽然 2018 年较 2017 年综合毛利率有所下滑，但因营业收入规模上涨因素影响，天能化工 2018 年综合毛利润较 2017 年仍小幅上升；2019 年 1-10 月，在收入未出现大幅变动的情况下，天能化工毛利率水平较 2018 年下跌 10.06 个百分点，跌幅较大，从而导致综合毛利润有较大幅度下降，影响了最近一期天能化工的盈利水平。

报告期内，天能化工主要产品毛利率与同行业可比公司对比分析具体如下：

（1）普通 PVC

2017 年及 2018 年，天能化工普通 PVC 毛利率与同行业上市公司对比情况如下：

| 公司名称 | 2018 年度 | 2017 年度 |
| --- | --- | --- |
| 中泰化学 | 27.09% | 27.67% |
| 鄂尔多斯 | 23.11% | 27.70% |
| 鸿达兴业 | 20.49% | 25.96% |
| 君正集团 | 31.01% | 29.86% |
| **上述四家公司平均值** | **25.34%** | **27.80%** |
| 氯碱化工 | -1.18% | 0.42% |
| 英力特 | 5.17% | 5.62% |
| 新金路 | -5.11% | -1.64% |
| **同行业平均值** | **14.37%** | **16.51%** |
| 天能化工 | 24.84% | 30.49% |

上表中，氯碱化工以乙烯法生产 PVC，英力特及新金路两家公司受限于氯碱化工产业链上下游产能的配比不完善，其 PVC 毛利率水平显著低于同行业平均水平，可比性较低。扣除上述三家企业后，2017、2018 年行业内 PVC 毛利率平均值分别为 27.80%、25.34%，天能化工普通 PVC 毛利率与同行业可比公司不存在重大差异，变动趋势亦基本一致。

（2）烧碱

2017 年及 2018 年，天能化工烧碱毛利率与同行业上市公司对比情况如下：

| 公司名称 | 2018 年度 | 2017 年度 |
| --- | --- | --- |
| 中泰化学 | 58.07% | 59.78% |
| 鄂尔多斯 | 69.50% | 69.73% |
| 鸿达兴业 | 63.29% | 63.76% |
| 君正集团 | 72.44% | 66.87% |
| **上述四家公司的平均值** | **65.83%** | **65.04%** |
| 氯碱化工 | 51.12% | 50.03% |
| 英力特 | 58.07% | 59.78% |
| 新金路 | 69.55% | 61.20% |
| **同行业平均值** | **63.15%** | **61.59%** |
| 天能化工 | 70.22% | 70.69% |

报告期内，可比上市公司的烧碱毛利率大部分处于 50%-70%区间内，由于液碱、片碱或粒碱的毛利率差异较大，各上市公司产业链及产品型号不同，因此同行业上市公司披露的烧碱产品总体的毛利率存在一定差异。

天能化工一体化产业联动发展模式具有较大的成本优势，烧碱的毛利率略高于同行业可比公司的平均值，毛利率波动情况与同行业可比公司不存在显著差异。

总体来看，报告期内，天能化工主要产品的毛利率水平与同行业可比公司较为相符，天能化工报告期内的毛利率变动原因符合氯碱化工行业的实际情况，具有合理性。

**4、期间费用分析**

报告期内，天能化工期间费用情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2019 年 1-10 月 | | 2019 年 1-5 月 | | 2018 年 | | 2017 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 |
| 销售费用 | 6,417.91 | 1.91 | 3,059.77 | 1.88 | 6,971.56 | 1.70 | 5,894.80 | 1.56 |
| 管理费用 | 5,738.04 | 1.71 | 2,460.84 | 1.51 | 6,098.55 | 1.48 | 6,514.04 | 1.73 |
| 研发费用 | 10,490.15 | 3.13 | 1,476.90 | 0.91 | 13,431.86 | 3.27 | 12,507.91 | 3.32 |
| 财务费用 | 5,078.60 | 1.51 | 3,786.22 | 2.32 | 13,369.28 | 3.25 | 16,989.39 | 4.51 |
| **合计** | **27,724.70** | **8.26** | **10,783.73** | **6.62** | **39,871.25** | **9.70** | **41,906.14** | **11.12** |

报告期内，天能化工期间费用持续下降，主要原因系为天能化工持续偿还有息负债从而使得财务费用逐年减少；扣除财务费用影响后，天能化工的销售费用、管理费用及研发费用合计占营业收入的比例并不存在较大变动，具体体现为：2017 年、2018 年及 2019 年 1-10 月，销售费用、管理费用及研发费用合计金额占营业收入的比例分别为 6.61%、6.45%及 6.75%。

针对财务费用逐年降低并于最近一期大幅下降的情况，其主要原因为报告期内天能化工有息负债规模逐年降低，并于最近一期天能化工偿还完毕天业集团长期借款 206,640 万元后，天能化工的有息负债规模得以大幅下降。截至 2017 年末、2018 年末及 2019 年 10 月末，天能化工的有息负债（一年内到期的非流动负债、长期借款、长期应付款及其它非流动负债合计数）规模分别为 290,604.84 万元、255,072.16 万元及 61,339.75 万元，天能化工的有息负债规模与财务费用变化情况较为匹配。

总体而言，报告期内，天能化工的管理费用、销售费用及研发费用与天能化工的收入规模较为匹配，天能化工报告期内偿还有息负债并降低财务费用在一定

程度上抵消了毛利率下降的负面影响，对天能化工盈利能力起到了积极影响。

**5、营业外收支**

报告期内，天能化工营业外收支情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2019 年 1~10 月 | 2019 年 1~5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 营业外收入 | 91.40 | 54.26 | 211.70 | 174.11 |
| 营业外支出 | 819.04 | - | 38.53 | 55.95 |
| **营业外收支净额** | **-727.64** | **54.26** | **173.17** | **118.16** |

报告期内，天能化工的营业外收支金额均较小，对其经营成果不具有重大影响。

综上，报告期内，天能化工的业绩波动主要受到产品价格变动、原材料价格上涨及有息负债规模降低等因素影响。2017 年至 2018 年，天能化工毛利率有所下降，与同行业可比公司不存在重大差异，但收入规模的上涨与财务费用的下跌带动天能化工 2018 年净利润仍旧较 2017 年实现上涨；2019 年 1-10 月，在收入规模未发生较大变化的情况下，虽然最近一期天能化工偿还有息负债降低了财务费用，但受到毛利率大幅下降所影响，天能化工的盈利水平出现较大下降。报告期内，天能化工的毛利率变化情况符合氯碱化工行业的实际情况，业绩波动的原因具有合理性。

**（二）结合截至 2019 年最近一期标的资产的业绩情况，进一步说明承诺设置的合理性**

本次交易的业绩承诺系交易对方及标的公司根据标的公司历史经营情况以及未来行业发展趋势等进行合理预测得出。标的公司历史及预测的业绩情况如下：

单位：万元

| 项目 | 报告期 | | | 预测期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 1-5 月 | 2019 年 6-12 月 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 |
| 营业收入 | 376,910.96 | 410,967.81 | 163,051.60 | 218,386.16 | 380,986.25 | 378,902.68 | 376,634.00 |
| 营业收入增长率 | - | 9.04% | -7.19% | | -0.12% | -0.55% | -0.60% |
| 毛利率 | 38.86% | 35.70% | 24.44% | | 24.41% | 25.49% | 25.18% |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 期间费用占营业收入比例 | 11.12% | 9.70% | 8.16% | | 7.55% | 7.68% | 7.82% |
| 除财务费用外的期间费用占营业收入比例 | 6.61% | 6.45% | 6.77% | | 6.86% | 7.00% | 7.13% |
| 净利润 | **84,225.04** | **87,703.20** | **26,465.43** | **24,189.51** | **52,409.24** | **54,175.65** | **52,458.65** |

本次预测中，对天能化工的产品价格预测较为谨慎，体现为预测期内保持平稳并有小幅下跌，考虑到天能化工主要产品基本已实现满产满销，从而预测期间天能化工的营业收入也基本保持平稳并小幅下跌。

本次预测中，标的公司充分考虑了最近一期原材料价格已较报告期前两年产生较大幅度上涨以及最近一期烧碱产品价格较报告期前两年产生较大幅度下跌的双重因素影响，出于谨慎性考虑，天能化工预测期间的毛利率水平均低于报告期任意一期的毛利率水平。

另外，天能化工于 2019 年 3 月末偿还天业集团长期借款 206,640 万元后，其有息负债规模大幅下降，由于报告期内天能化工的经营性现金流持续维持较高水平，2017 年、2018 年、2019 年 1-5 月及 2019 年 1-10 月期间，天能化工经营活动产生的现金流量净额分别 161,597.84 万元、138,057.70 万元、29,424.93 万元及 56,110.43 万元，因此在评估基准日预测天能化工的有息负债规模与评估基准日时点持平具有合理性。在有息负债规模已大幅下降的情况下，预测期间的财务费用也较报告期由较大幅度下降，从而带动天能化工的期间费用较报告期下降，但扣除财务费用下降因素影响后，天能化工的其他期间费用占营业收入比例保持上升趋势，针对期间费用的预测较为谨慎且具有合理性。

根据天能化工经审计的财务数据，2019 年 1-10 月，天能化工实现营业收入 335,276.86 万元，占 2019 年全年预计营业收入水平的 87.90%；实现净利润 45,526.56 万元，占 2019 年全年预计净利润水平的 89.88%；扣除非经常性损益后，天能化工 2019 年 1-10 月归属母公司股东的净利润为 45,972.35 万元，占 2019 年度业绩承诺的比例达 90.76%；2019 年 1-10 月的综合毛利率为 25.64%，高于 2019 年全年的毛利率预测水平。综上，预计天能化工能够实现 2019 年的业绩预测值，天能化工最近一期的盈利水平进一步印证了本次业绩预测的合理性。

总体来说，标的业绩营业收入增长率、毛利率均低于报告期，期间费用占营业收入比例变化具有合理性，天能化工的业绩预测较为谨慎。最近一期，天能化工收入及利润的完成比例较高也进一步体现了本次业绩承诺设置的合理性。

**三、补充披露预测期每年承诺净利润相较报告期大幅减少的原因和合理性，标的资产盈利能力是否存在重大不确定性**

报告期内，2017 年、2018 年、2019 年 1-10 月，天能化工经审计的净利润分别为 84,225.04 万元、87,703.20 万元和 45,526.56 万元。

预测期，天能化工 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年度净利润预测值分别为 50,654.95 万元、52,409.24 万元、54,175.65 万元及 52,458.65 万元。天能化工预测期内的净利润相比报告期前两年存在大幅减少的情况，主要原因系本次交易在对标的公司业绩预测过程中，交易对方与标的公司充分考虑了评估基准日（2019 年 5 月 31 日）标的公司主要原材料价格较报告期前两年上涨较大以及烧碱产品价格较报告期前两年下跌较大的因素影响，对标的公司预测期间的净利润情况进行了审慎预测。

报告期内，天能化工主要产品已基本实现满产满销，其主要产品的产销比均接近或在个别年度超过 100%。在此基础上，天能化工预测期每年的净利润较报告期大幅减少的原因主要是预测期间天能化工的收入水平及毛利率水平均低于报告期前两年，收入水平及毛利率水平的下降导致了天能化工预测期间毛利润的下降，进而导致了天能化工于预测期间的净利润水平较报告期前两年有较大幅度下降。具体分析如下：

**1、预测期间天能化工的收入水平低于报告期前两年**

单位：万元

| 项目 | 报告期 | | | 预测期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 1-5 月 | 2019 年 6-12 月 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 |
| 营业收入 | 376,910.96 | 410,967.80 | 163,051.60 | 218,386.16 | 380,986.25 | 378,902.68 | 376,634.00 |
| 主营业务收入 | 369,219.43 | 400,789.66 | 159,162.58 | 213,163.90 | 371,885.13 | 369,848.43 | 367,630.78 |
| 其中：普通 PVC | 224,357.33 | 238,834.31 | 96,351.48 | 133,568.08 | 226,684.12 | 224,417.27 | 224,417.27 |
| 烧碱 | 75,779.05 | 84,271.96 | 26,836.01 | 25,331.63 | 52,295.03 | 53,430.69 | 53,691.30 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水泥及熟料 | 22,144.48 | 34,537.31 | 11,925.49 | 28,353.06 | 39,953.74 | 39,789.47 | 38,041.48 |
| 其他产品 | 46,938.57 | 43,146.08 | 24,049.61 | 25,911.14 | 52,952.24 | 52,210.99 | 51,480.72 |
| 其他业务收入 | 7,691.55 | 10,178.14 | 3,889.02 | 5,222.26 | 9,101.12 | 9,054.25 | 9,003.23 |

根据上表，预测期间天能化工的营业收入及主营业收入水平整体保持较为稳定，但较 2018 年的收入下降较大，天能化工预测期间收入的下降主要原因系烧碱产品预测收入下降所致。

在评估基准日，由于烧碱的市场价格于 2019 年 3 月大幅下降，烧碱产品的市场价格已显著低于 2017 年及 2018 年的平均价格，出于谨慎性考虑，评估机构在综合考虑了烧碱产品于评估基准日时点价格、烧碱产品于评估期间的价格变动情况以及烧碱产品近十年价格走势的基础上，对预测期内烧碱的价格进行了谨慎预测。具体如下：

**报告期烧碱价格**

单位：元/吨

| 项目 | 2019 年 1-10 月 | 2019 年 1-5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 销售价格 | 2,069.17 | 2,226.90 | 2,841.89 | 2,681.68 |

**预测期烧碱价格**

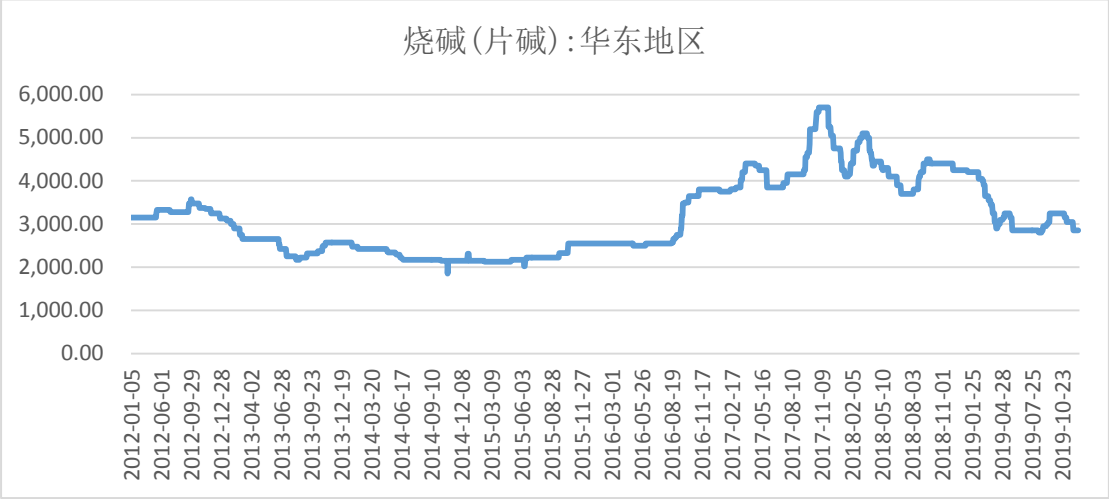
单位：元/吨

| 项目 | 2019 年 6-12 月 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 销售价格 | 1,883.63 | 1,972.12 | 1,972.12 | 1,972.12 | 1,972.12 | 1,972.12 |

注：上述两表格中的价格均为不含税、不含运费

根据 Wind 资讯统计的自 2012 年起始的华东地区片碱的市场价格的历史走势情况，2019 年 5 月至今，烧碱价格已经企稳并出现小幅反弹，目前烧碱产品价格处于近十年的均价水平附近，预计继续出现大幅下跌的可能性较低。

此外，在当前国内严控新增氯碱产能的政策下，烧碱供应量难以大幅增加，也为烧碱价格的稳定提供了政策基础，因此，在预测期 2020 年至 2024 年期间，预计烧碱产品价格将有所回升，但仍旧大幅低于报告期水平，在产销量基本保持稳定的情况下，进一步使得预测期间烧碱产品收入大幅低于报告期前两年，并拉低了预测期天能化工的整体收入水平。




**2、预测期间天能化工的毛利率水平低于报告期前两年**

在评估基准日，受到原材料价格上涨及烧碱产品价格下跌影响，天能化工2019 年 1-5 月的毛利率水平已经较 2017 年及 2018 年出现较大下降，出于谨慎性考虑，预测期各年，天能化工的核心产品普通 PVC 及烧碱的毛利率水平均大幅低于 2017 年及 2018 年的毛利率水平。具体如下：

报告期内，天能化工主要产品的毛利率情况如下：

| 项目 | 2019 年 1-10 月 | 2019 年 1-5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 普通 PVC | 15.97% | 16.03% | 24.84% | 30.49% |
| 烧碱 | 55.42% | 58.35% | 70.22% | 70.69% |
| 综合毛利率 | 25.64% | 26.62% | 35.70% | 38.86% |

预测期内，天能化工主要产品的毛利率情况如下：

| 项目 | 2019 年 6-12 月 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 普通 PVC | 14.00% | 14.50% | 15.96% | 16.00% | 16.00% | 16.00% |
| 烧碱 | 50.50% | 53.00% | 53.10% | 53.10% | 53.10% | 53.10% |
| 综合毛利率 | 22.81% | 24.41% | 25.49% | 25.18% | 25.12% | 24.98% |

针对烧碱产品价格，上文中已作详细分析，目前烧碱产品价格处于近十年的均价水平附近，预计继续出现大幅下跌的可能性较低。

针对原材料价格，自 2015 年 11 月“供给侧结构性改革”首次提出以来，从中央到地方对供给侧结构性改革的认识不断深化，2016 年至 2018 年期间，煤炭、石灰、工业盐等原材料价格受供给侧结构改革影响进入上行周期，行情较为紧俏，价格得以大幅上涨。以电煤及焦炭价格指数为例，自 2016 年以来，在供给侧改

革的影响下，价格在 2016 年至 2018 年期间均处于上升阶段，2019 年后，随着供给侧改革的影响得以逐步消化，原材料价格已趋于稳定。通过对比 2019 年 1-10 月与 2019 年 1-5 月原材料价格情况，天能化工原材料采购价格并未出现继续大幅上涨的情况。

| 原材料 | 项目 | 2019 年 1-10 月 | 2019 年 1-5 月 |
|---|---|---|---|
| 煤 | 采购金额（万元） | 41,761.98 | 24,819.82 |
| | 采购均价（元/吨） | 228.61 | 227.48 |
| 焦炭 | 采购金额（万元） | 58,516.73 | 32,173.27 |
| | 采购均价（元/吨） | 1,192.20 | 1,212.13 |
| 石灰 | 采购金额（万元） | 38,061.14 | 20,361.14 |
| | 采购均价（元/吨） | 456.45 | 438.42 |
| 盐 | 采购金额（万元） | 7,193.01 | 3,720.30 |
| | 采购均价（元/吨） | 198.70 | 200.48 |

**3、预测期间毛利润较报告期大幅下降导致预测净利润较报告期大幅下降**

受到上述收入及毛利率因素共同影响，天能化工预测期间的毛利润较报告期内大幅减少，从而影响天能化工预测期间的净利润较报告期内大幅减少，具体如下：

**报告期内天能化工毛利润与净利润情况**

单位：万元

| 项目 | 2019 年 1-10 月 | 2019 年 1-5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 毛利润 | 85,968.71 | 43,397.96 | 146,724.92 | 146,456.05 |
| 净利润 | 45,526.56 | 26,465.43 | 87,703.20 | 84,225.04 |

**预测期内天能化工毛利润与净利润情况**

单位：万元

| 项目 | 2019 年 6-12 月 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 毛利润 | 49,812.97 | 93,016.20 | 96,574.77 | 94,832.16 | 94,445.42 | 93,781.26 |
| 净利润 | 24,189.51 | 52,409.24 | 54,175.65 | 52,458.65 | 52,055.02 | 51,400.31 |

综上，由于预测期间天能化工营业收入较报告期有所下降，预测期毛利率水平亦低于 2017 年及 2018 年的水平，天能化工基于谨慎性原则，以 2019 年 1-5 月的实际经营情况为依据，预测的毛利润较 2017 年和 2018 年大幅减少，从而导致预测期间的净利润较报告期间大幅减少。

2017 年和 2018 年系供给侧结构性改革效果充分显现的年度，PVC 和烧碱行业处于产能结构性调整阶段，相关产品价格出现上涨；随着结构性改革效果逐步被市场消化吸收，以及 2019 年以来环保、安全压力传导至氧化铝等烧碱需求端，导致烧碱价格出现较大幅度的下降。同时，因报告期内煤、焦炭、石灰等原材料价格的上涨，天能化工报告期内成本持续上升。报告期内，受到产品价格变动及原材料价格上涨等因素影响，天能化工 2019 年以来的经营业绩较 2017 年和 2018 年的高峰期有所下滑。但是，天能化工拥有从发电—电石—PVC、烧碱—水泥的完整产业链，成本优势较为明显；随着烧碱价格在低位企稳、PVC 价格保持稳定，成本端煤、焦炭、石灰等产品价格已经在高位震荡并有小幅下跌趋势，天能化工未来的盈利能力将在 2019 年基础上逐步趋于平稳，继续大幅下降的可能性较低。天能化工预测期间预测净利润较报告期净利润水平大幅下降的原因具有合理性，标的资产的盈利能力不存在重大不确定性。

**四、补充披露业绩补偿安排是否符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》相关要求，是否有利于保护上市公司和中小股东权益**

根据《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》等相关要求，上市公司与天业集团及锦富投资就业绩补偿安排签署了《盈利预测补偿协议之补充协议》，对业绩补偿安排相关条款作出如下修订：

（一）对《盈利预测补偿协议》第三条“承诺净利润标准”第一款的约定进行变更

1、《盈利预测补偿协议》第三条“承诺净利润标准”第一款原约定：

“据此，若本次重组于 2019 年实施完毕，天业集团、锦富投资共同承诺标的公司在 2019 年度、2020 年度及 2021 年度累计实现的合并报表口径下扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预测值不低于 171,632.89 万元。

若本次重组于 2020 年实施完毕，则天业集团、锦富投资的业绩补偿期为 2020 年度、2021 年度和 2022 年度，天业集团、锦富投资共同承诺标的公司在 2020 年度、2021 年度和 2022 年度累计实现的合并报表口径下扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预测值不低于 169,368.54 万元。”

2、现将《盈利预测补偿协议》第三条“承诺净利润标准”第一款变更约定为：

**“据此，若本次重组于 2019 年实施完毕，天业集团、锦富投资共同承诺标的公司在 2019 年度、2020 年度及 2021 年度实现的合并报表口径下扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预测值分别为 50,654.95 万元、52,409.24 万元及 54,175.65 万元。**

**若本次重组于 2020 年实施完毕，则天业集团、锦富投资的业绩补偿期为 2020 年度、2021 年度和 2022 年度，天业集团、锦富投资共同承诺标的公司在 2020 年度、2021 年度和 2022 年度实现的合并报表口径下扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预测值分别为 52,409.24 万元、54,175.65 万元及 52,458.65 万元。”**

（二）对《盈利预测补偿协议》第四条的约定进行变更

1、《盈利预测补偿协议》第四条原约定：

“在业绩补偿期届满时，乙方对标的公司业绩补偿期内累计实现的扣非净利润数与累计承诺扣非净利润数的差异情况进行审核，并由具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对差异情况出具专项核查意见进行确定。”

2、现将《盈利预测补偿协议》第四条变更约定为：

**“在本次重组实施完毕后，乙方在会计师事务所对其进行年度审计的同时，由该会计师事务所对标的公司在业绩补偿期间当年实现的实际净利润数以及实际净利润数与承诺净利润数的差异情况进行审查，并由该会计师事务所对此出具专项审核意见进行确定。”**

（三）对《盈利预测补偿协议》第五条的约定进行变更

1、《盈利预测补偿协议》第五条“低于承诺利润数的利润补偿方式”原约定：

“经本协议各方确认，专项核查意见出具后，如发生累计实现的扣非净利润数低于累计承诺扣非净利润数而需要甲方一、甲方二（以下可称“补偿义务人”或“交易对方”）进行补偿的情形，乙方（以下可称“上市公司”）应在业绩补偿期届满后计算并确定补偿义务人应补偿股份数量、应补偿可转换债券数量和应补偿现金金额。

就利润差额部分补偿义务人应优先以本次交易所取得的上市公司股份向上市公司进行补偿，若股份不足补偿的，不足部分应以本次交易所取得的可转换债

券向上市公司进行补偿，若本次交易所取得的可转换债券及股份均不足补偿的，不足部分应支付现金进行补偿。

1、利润补偿的计算公式

业绩补偿期内，补偿义务人应补偿股份数量、应补偿可转换债券数量和应补偿现金金额数的计算公式如下：

交易对方中的各方应补偿金额=【标的资产对价总额×（累计承诺扣非净利润数－累计实现扣非净利润数）÷累计承诺扣非净利润数】×交易对方中的各方分别在标的资产中的持股比例”

2、现将《盈利预测补偿协议》第五条变更约定为：

**“经本协议各方确认，专项审核意见出具后，如发生当年实现的扣非净利润数低于当年承诺净利润数而需要甲方一、甲方二（以下可称“补偿义务人”或“交易对方”）进行补偿的情形，乙方（以下可称“上市公司”）应计算并确定补偿义务人应补偿股份数量、应补偿可转换债券数量和应补偿现金金额。**

就利润差额部分补偿义务人应优先以本次交易所取得的上市公司股份向上市公司进行补偿，若股份不足补偿的，不足部分应以本次交易所取得的可转换债券向上市公司进行补偿，若本次交易所取得的可转换债券及股份均不足补偿的，不足部分应支付现金进行补偿。

1、利润补偿的计算公式

**业绩补偿的当期，补偿义务人应补偿股份数量、应补偿可转换债券数量和应补偿现金金额数的计算公式如下：**

**交易对方中的各方当期应补偿金额=（当期承诺净利润数-当期实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润数）÷补偿期限内各期承诺净利润数总和×拟购买标的资产交易对价总额×交易对方中的各方分别在标的资产中的持股比例”**

（四）对《盈利预测补偿协议》第六条第 1 款、第 2 款的约定进行变更

1、《盈利预测补偿协议》第六条第 1 款、第 2 款原约定：

“业绩补偿期满时，乙方应当聘请合格中介机构对标的资产进行减值测试，并在利润补偿专项核查意见出具时出具减值测试专项审核意见。经减值测试，如标的资产期末减值额>交易对方业绩承诺应补偿金额，则交易对方应按照如下方

式另行进行补偿。

交易对方另需补偿金额=标的资产期末减值额-交易对方业绩承诺应补偿金额：”

2、现将《盈利预测补偿协议》第六条第 1 款、第 2 款变更约定为：

**“业绩补偿期满时，乙方应当聘请合格中介机构对标的资产进行减值测试，并在业绩承诺期最后一年利润补偿专项核查意见出具时出具减值测试专项审核意见。经减值测试，如标的资产期末减值额>交易对方业绩承诺已补偿金额，则交易对方应按照如下方式另行进行补偿。**

**交易对方另需补偿金额=标的资产期末减值额-交易对方业绩承诺已补偿金额”**

（五）对《盈利预测补偿协议》第九条第 1 项、第 2 项的约定进行变更

1、《盈利预测补偿协议》第九条第 1 项、第 2 项原约定：

“1、股份补偿的实施

上市公司董事会应就补偿义务人应补偿股份的回购及后续注销事宜召开股东大会，在上市公司股东大会通过该等股份回购事项的决议后 10 个工作日内，由上市公司董事会书面通知补偿义务人。上市公司以总价 1 元的价格定向回购甲方业绩承诺期内应补偿的全部股份数量并一并予以注销。

如届时法律法规或监管机构对补偿股份回购事项另有规定或要求的，则应遵照执行。

补偿义务人应根据乙方的要求，签署相关书面文件并配合乙方办理本协议项下股份回购注销事宜，包括但不限于甲方应协助乙方通知登记结算公司等。

2、可转换债券补偿的实施

在上市公司董事会发出上述通知的 10 个工作日内，上市公司将以总价 1 元的价格定向回购补偿义务人业绩承诺期内应补偿的可转换债券并一并予以注销。”

2、现将《盈利预测补偿协议》第九条第 1 项、第 2 项变更约定为：

“1、股份补偿的实施

上市公司董事会应就补偿义务人应补偿股份的回购及后续注销事宜召开股东大会，在上市公司股东大会通过该等股份回购事项的决议后 10 个工作日内，由上市公司董事会书面通知补偿义务人。**上市公司以总价 1 元的价格定向回购补**

**偿义务人业绩承诺当期内应补偿的全部股份数量并一并予以注销。**

如届时法律法规或监管机构对补偿股份回购事项另有规定或要求的，则应遵照执行。

补偿义务人应根据乙方的要求，签署相关书面文件并配合乙方办理本协议项下股份回购注销事宜，包括但不限于甲方应协助乙方通知登记结算公司等。

2、可转换债券补偿的实施

在上市公司董事会发出上述通知的 10 个工作日内，**上市公司将以总价 1 元的价格定向回购补偿义务人业绩承诺当期内应补偿的可转换债券并一并予以注销。”**

此外，交易对方天业集团及锦富投资对其已出具的《关于盈利承诺及补偿的承诺函》进行修订并重新承诺如下：

“若本次重组于 2019 年实施完毕，天业集团、锦富投资共同承诺标的公司在 2019 年度、2020 年度及 2021 年度实现的合并报表口径下扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预测值分别为 50,654.95 万元、52,409.24 万元及 54,175.65 万元。

若本次重组于 2020 年实施完毕，则天业集团、锦富投资的业绩补偿期为 2020 年度、2021 年度和 2022 年度，天业集团、锦富投资共同承诺标的公司在 2020 年度、2021 年度和 2022 年度实现的合并报表口径下扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预测值分别为 52,409.24 万元、54,175.65 万元及 52,458.65 万元。

如标的公司在业绩补偿期实现的扣非净利润数少于约定的承诺扣非净利润数，则由天业集团、锦富投资按《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿协议之补充协议》的约定向新疆天业履行补偿义务。”

综上，上市公司与天业集团及锦富投资就业绩补偿安排签署了《盈利预测补偿协议之补充协议》，交易对方天业集团及锦富投资对其已出具的《关于盈利承诺及补偿的承诺函》进行修订，补充协议的签订及承诺修订后，本次交易的业绩补偿安排符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》等相关要求，有利于保护上市公司和中小股东的权益。

**五、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易的业绩承诺以《评估报告》所载明的天能化工未来净利润预测值为依据，并由交易双方共同签署《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿协议之补充协议》对业绩补偿安排作出了明确约定，相关约定合法有效，本次交易的业绩承诺不存在向任意一方利益倾斜的情况，有利于保护广大中小股东的利益。

2、上市公司补充披露了标的公司在报告期内业绩变动的原因及合理性，结合2019年1-10月标的资产的业绩情况，本次评估天能化工的业绩预测较为谨慎，本次交易业绩承诺设置具有合理性。

3、上市公司补充披露了标的公司预测期每年承诺净利润相较报告期大幅减少的原因，相关原因具有合理性，标的资产的盈利能力不存在重大不确定性。

4、上市公司与天业集团及锦富投资就业绩补偿安排签署了《盈利预测补偿协议之补充协议》，交易对方天业集团及锦富投资对其已出具的《关于盈利承诺及补偿的承诺函》进行修订，补充协议的签订及承诺修订后，本次交易的业绩补偿安排符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》等相关要求，有利于保护上市公司和中小股东权益。

**3、申请文件显示，本次交易完成后，上市公司将新增普通PVC、烧碱和水泥生产和销售业务。为避免同业竞争，上市公司与相关方就天辰化工、天辰水泥、天域新实、天伟水泥等公司的托管事宜签署了《委托管理协议》。此外，天业集团承诺在具备收购条件时，将天伟水泥与天辰化工或天域新实共同注入上市公司。请你公司补充披露：1）目前未将与标的资产存在同业竞争业务的公司注入上市公司的具体原因。2）天业集团解决同业竞争的承诺是否符合《上市公司监管指引第 4 号—上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》中有关履约期限的要求。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、目前未将与标的资产存在同业竞争业务的公司注入上市公司的具体原因**

本次重组上市公司拟以发行股份、可转换债券及支付现金向天业集团及锦富

投资购买其合计持有的天能化工 100%股权，重组完成后天能化工将成为上市公司全资子公司。本次重组未将天辰化工、天辰水泥、天域新实及天伟水泥纳入重组范围，主要是基于以下原因：

**（一）天辰化工少数股东所持的部分股权正处于司法程序，不具备整体注入上市公司的条件**

根据国家企业信用信息公示系统公示的信息，截至目前，天辰化工注册资本 200,000 万元，其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股比例 |
|---|---|---|
| 1 | 新疆天业（集团）有限公司 | 50.00% |
| 2 | 石河子市锦富国有资本投资运营有限公司 | 45.815% |
| 3 | 高能控股有限公司 | 4.185% |
| **合计** | | **100.00%** |

天辰化工系由天业集团与民营资本于 2007 年 3 月共同出资设立，其中天业集团持股占比 50%，民营资本持股占比 50%。由于天辰化工设立过程中存在的违规事项，兵团及八师有关部门正在持续解决天辰化工的股权问题，截至目前，天辰化工的国有股权已由设立时的 50%上升至 95.815%。由于高能控股有限公司所持天辰化工的股权目前仍在履行司法程序，截至目前，天辰化工的股权问题尚未完全解决完毕。

综上，鉴于天辰化工的股权问题仍未完全解决完毕，为保证上市公司所收购资产的权属清晰，确保本次重组的顺利进行，维护上市公司中小股东的利益，本次重组未将天辰化工纳入重组资产范围。天辰水泥作为天辰化工的全资子公司，由于天辰化工的股权尚未解决完毕，也无法纳入本次重组资产范围。

**（二）天域新实公司目前正在进行技术升级改造，短期内盈利能力存在不确定性**

天域新实成立于 2007 年 4 月，原名为石河子开发区天业化工有限公司，2017 年 12 月更名为石河子天域新实化工有限公司。天域新实的相关生产设备历经十余年运转，亟需进行设备升级改造。根据 2018 年 11 月 20 日八师发改委《关于变更天业化工聚氯乙烯树脂品质技改项目备案证明的函》及八师发改委出具的《天业化工聚氯乙烯树脂品质技改项目》（八师发改（工交）备【2017】73 号）

项目建设备案文件，天域新实目前正在对现有生产设备进行技术升级改造，以提升产品品质、满足不断变化的市场需求。

天域新实本次技改拟投入资金 10,500 万元，计划新增两台氯乙烯螺杆压缩机、一套氯乙烯净化脱水装置、一套年处理 24 万吨精馏装置、一套聚合回收单体精馏装置、一套纯水脱氧装置、蒸汽溴化锂机组两台，并新建部分厂房和配电室等，项目总建筑面积 3,000 余平方米，新增加配套管架土建、新增独立全密闭集中控制室及配套工程的配电仪表等配套工程。

截至目前，天域新实上述技改项目尚未建设完毕，天域新实短期内盈利能力存在不确定性，因此，为维护上市公司中小股东的利益，本次重组未将天域新实纳入重组资产范围。

**（三）天伟水泥系聚氯乙烯化工循环经济产业链中的配套产业，不符合本次重组的目的**

本次重组拟收购的标的资产为天能化工“资源（煤、盐、石灰石）→电力→电石→聚氯乙烯”综合循环经济产业链的优质资产，盈利能力强、产业链独立完整。天能化工下设天能水泥有限公司，作为天能化工的 PVC 循环经济产业链的一环，主要为天能化工处理消化电石渣、炉灰渣等废料。

天伟水泥系天业集团基于环保及循环经济的目的而设立的、通过利用 PVC 产业链环节中的电石渣、炉灰渣等废料生产水泥的公司。由于天能化工产业链内部已有处理废渣的环节，其基本不向天伟水泥销售废料，天伟水泥不是天能化工循环经济产业链的环节。

天伟水泥仅有水泥生产环节，且与天能化工在生产链上的联系并不紧密，不符合本次重组目的，因此，本次重组未将天伟水泥纳入重组资产范围。

**二、天业集团解决同业竞争的承诺是否符合《上市公司监管指引第 4 号—上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》中有关履约期限的要求**

为有效避免因本次交易产生的潜在同业竞争，上市公司与相关方就天辰化工、天辰水泥、天域新实、天伟水泥等公司的托管事宜分别签署了《委托管理协议》，且天业集团出具了《关于避免同业竞争的承诺》，承诺内容为：

“一、鉴于本次重组完成后，天业集团下属企业与新疆天业存在一定业务重合的情况。为解决同业竞争，本公司承诺：

1、公司将严格按照签署的《委托管理协议》的约定将天辰化工、天辰水泥、天域新实、天伟水泥等公司的生产经营管理托管予新疆天业，且公司原负责普通PVC、烧碱及水泥等产品的销售团队、及原材料采购团队将并入新疆天业，纳入新疆天业集中采购和销售体系，由新疆天业统一调度各被托管企业的采购、销售。

2、待天辰化工的全部股权权属清晰后且行业政策和市场环境未发生重大不利变化的情况下，天业集团即提议天辰化工的收购议案，并由新疆天业董事会提交股东大会表决，并力争在启动收购后的 12 个月内完成对天辰化工的股权收购。

3、天域新实目前正在实施产品质量提升技改项目，预计将在 2020 年底前实施完毕，待天域新实本次技改完成后且行业政策和市场环境未发生重大不利变化的情况下，公司即提议天域新实的收购议案，并由新疆天业董事会提交股东大会表决，并力争在启动收购后的 12 个月内完成对天域新实的股权收购。

4、天业集团将在天辰化工或天域新实具备收购条件时，及时促成新疆天业对天伟水泥全部股权的收购事宜，承诺天伟水泥将与天辰化工或天域新实共同注入上市公司。

二、除上述情形外，针对公司及所控制的其他企业未来拟从事或实质性获得与上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成实质性或潜在同业竞争的情况，本公司承诺如下：

1、公司未来将不直接从事与上市公司或其下属全资或控股子公司主营业务相同或相近的业务，以避免对上市公司的生产经营构成可能的直接或间接的业务竞争。公司亦将促使下属直接或间接控股企业不直接或间接从事任何在商业上对上市公司或其下属全资或控股子公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

2、如公司或公司下属直接或间接控股企业存在任何与上市公司或其下属全资或控股子公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的业务或业务机会，公司将放弃或将促使下属直接或间接控股企业放弃可能发生同业竞争的业务或业务机会，或将促使该业务或业务机会按公平合理的条件优先提供给上市公司或其全资及控股子公司，或转让给其他无关联关系的第三方。

3、公司将严格遵守中国证监会、上海证券交易所有关规定及上市公司章程等有关规定，与其他股东平等地行使股东权利、履行股东义务，不利用大股东的地位谋取不当利益，不损害上市公司和其他股东的合法权益。

三、自本承诺函出具日起，上市公司如因公司违反本承诺任何条款而遭受或产生的损失或开支，公司将予以全额赔偿。

四、本承诺函在上市公司合法有效存续且公司作为上市公司控股股东期间持续有效。”

针对《上市公司监管指引第 4 号—上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》中有关履约期限的要求，天业集团补充出具了《关于避免同业竞争的补充承诺》，承诺内容如下：

“1、鉴于本次重组完成后，天业集团下属企业与新疆天业存在一定业务重合的情况。为解决同业竞争，本公司承诺将严格遵守并履行《关于避免同业竞争的承诺》所承诺的内容。

2、在《关于避免同业竞争的承诺》中承诺对于解决同业竞争措施的基础上，本公司进一步承诺于本次重组交割后三十六个月内促使与标的资产存在同业竞争业务的公司满足注入新疆天业的触发条件，并在十二个月内通过合法程序注入新疆天业。

3、若因本公司违反《关于避免同业竞争的承诺》及本承诺函项下承诺内容而导致新疆天业受到损失，本公司将依法承担相应赔偿责任。”

综上，天业集团在《关于避免同业竞争的承诺》基础上进一步出具了《关于避免同业竞争的补充承诺》，符合《上市公司监管指引第 4 号—上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》中有关履约期限的要求。

**三、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司已补充披露了未将天辰化工、天辰水泥、天域新实及天伟水泥纳入本次重组范围的原因，相关原因具有合理性。

2、天业集团在出具《关于避免同业竞争的承诺》的基础上进一步出具了《关于避免同业竞争的补充承诺》，承诺内容符合《上市公司监管指引第 4 号—上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》中有关履约

期限的要求。

**4、申请文件显示，天能化工存在较多关联交易，目前的采购、销售均由天业集团统一调配。为有效减少天能化工与天业集团之间的关联交易，本次交易完成后，天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售团队及原材料采购团队将并入上市公司，并且天业集团所拥有的关于普通 PVC、烧碱及水泥产品的客户资源也将全部交予上市公司。请你公司补充披露：1）本次交易前后关联采购和销售金额以及分别占营业收入和营业成本的比例。2）负责普通 PVC 烧碱及水泥等产品的销售和采购团队并入上市公司是否将新增上市公司与天业集团下属其他普通 PVC、烧碱和水泥生产公司的关联交易。3）天能化工向关联方销售及采购的定价公允性，是否存在利益输送，本次交易对相关销售及采购定价的影响。4）拟采取减少关联交易措施的具体安排和计划、预计完成时间，是否形成书面的承诺。5）结合报告期标的资产产品最终客户的变化及稳定性、在手订单数量、对本次交易的认可程度、采购及销售团队的稳定性，说明上述减少关联交易措施可行性。6）标的资产是否具备独立采购、销售、运营的能力。请独立财务顾问、律师、会计师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、本次交易前后关联采购和销售金额以及分别占营业收入和营业成本的比例**

**（一）本次交易前后关联采购金额及占营业成本的比例**

关联采购方面，天域汇通和西部资源系天业集团设立的专门负责集团内各企业煤炭、焦炭等原材料的集中采购的公司。本次交易前，天能化工及上市公司通过天域汇通和西部资源主要采购煤、焦炭、电极糊等原材料；本次交易后，天业集团原负责原材料采购团队将并入上市公司采购体系，天能化工及上市公司将不再通过天域汇通及西部资源采购上述原材料。

参考备考报表，扣除前述减少的关联采购后，本次交易前后上市公司关联采购金额占营业成本的比例对比如下：

单位：万元

| 项　目 | | 2019 年 1-10 月 | 2018 年度 |
|---|---|---|---|
| 本次交易前上市公司 | 关联采购金额（A） | 95,227.97 | 128,016.05 |
| | 当期营业成本（B） | 280,934.95 | 351,972.85 |
| | 关联采购占比（A/B） | **33.90%** | **36.37%** |
| 本次交易后备考合并报表关联采购金额（M）（未考虑实施减少关联交易的措施） | | 293,200.11 | 284,813.34 |
| 本次交易后，通过实施减少关联交易的措施，所减少的关联采购 | 天能化工向天域汇通采购焦炭、煤、密闭电极糊等（$N_1$） | 106,480.50 | 84,836.63 |
| | 天能化工向西部资源采购煤等（$N_2$） | 19,652.12 | 10,671.35 |
| | 上市公司向天域汇通采购焦炭等（$N_3$） | 30,389.30 | 62,399.34 |
| | 上市公司向西部资源采购煤等（$N_4$） | 15,381.15 | 12,131.39 |
| 小计（N=∑*N*i） | | 171,903.06 | 170,038.71 |
| 本次交易后上市公司 | 本次交易后关联采购金额（A’=M-N） | 121,297.04 | 114,774.62 |
| | 备考当期营业成本（B’） | 493,844.86 | 590,551.70 |
| | 本次交易后关联采购占比（A’/B’） | **24.56%** | **19.44%** |

由上表可知，本次交易后上市公司关联采购金额占营业成本的比例有较大幅度的下降。

**（二）本次交易前后关联销售金额占营业收入的比例**

关联销售方面，本次交易前，天能化工向天业集团销售普通 PVC、烧碱、水泥产品，上市公司向天业集团销售烧碱产品；本次交易后，天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售团队将并入上市公司销售体系，天能化工不再向天业集团销售普通 PVC、烧碱、水泥产品，上市公司不再向天业集团销售烧碱产品。

参考备考报表，扣除前述减少的关联采购内容后，本次交易前后上市公司关联销售金额占营业收入的比例对比如下：

单位：万元

| 项　目 | | 2019 年 1-10 月 | 2018 年度 |
|---|---|---|---|
| 本次交易前上市公司 | 关联销售金额（C） | 192,829.50 | 280,387.03 |
| | 当期营业收入（D） | 364,806.23 | 482,776.01 |
| | 关联销售占比（C/D） | **52.86%** | **58.08%** |
| 本次交易后备考合并报表关联销售金额（X）（未考虑实施减少关联交易的措施） | | 508,266.55 | 662,060.89 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 本次交易后，通过实施减少关联交易的措施，所减少的关联销售 | 天能化工向天业集团销售普通 PVC、烧碱、水泥等（$Y_1$） | 22,570.15 | 40,138.94 |
| | 上市公司向天业集团销售烧碱产品等（$Y_2$） | 280,526.51 | 357,635.50 |
| 小计（Y=∑Yi） | | 303,096.66 | 397,774.44 |
| 本次交易后上市公司 | 本次交易后关联销售金额（C’） | 205,169.90 | 264,286.46 |
| | 备考当期营业收入（D’） | 662,223.17 | 868,115.04 |
| | 本次交易后关联销售占比（C’/D’） | **30.98%** | **30.44%** |

由上表可知，本次交易后上市公司关联销售金额占营业收入的比例有较大幅度的下降。

综上所述，本次交易后，上市公司关联销售和采购分别占营业收入和营业成本的比例均有较大幅度下降，本次交易有利于降低上市公司关联交易占业务规模的比例。

## 二、负责普通 PVC 烧碱及水泥等产品的销售和采购团队并入上市公司是否将新增上市公司与天业集团下属其他普通 PVC、烧碱和水泥生产公司的关联交易

### （一）销售及采购团队并入上市公司后的相关安排

本次交易完成后，天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售团队及原材料采购团队将并入上市公司采购和销售体系，由上市公司统一调度天能化工及被托管企业的采购、销售。

根据上市公司已与相关方就天辰化工、天辰水泥、天域新实、天伟水泥等公司（以下简称“被托管企业”）的托管事宜分别签署的《委托管理协议》，本次交易完成后，在天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售团队及原材料采购团队进入上市公司后，被托管企业在上市公司集中管控下利用天业集团原平台与供应商或客户开展业务、收支款项等，自行承担采购及销售环节义务和法律责任，相关生产经营活动不通过上市公司开展，上市公司仅依据《委托管理协议》履行托管职责，对其经营活动进行管控，以避免其对上市公司的业务构成竞争，维护上市公司及中小股东的利益。

### （二）销售及采购团队并入上市公司后的业务模式

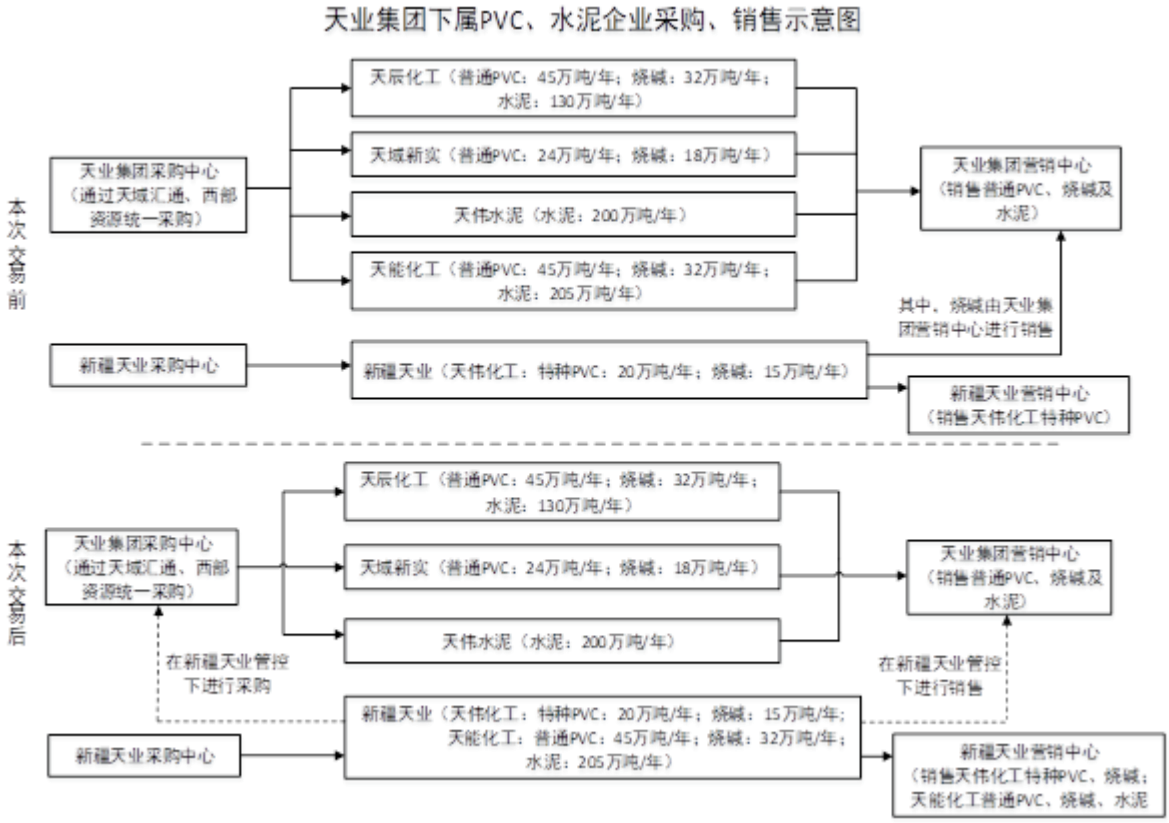
天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售团队、及原材料采购团队将分别并入上市公司销售中心、采购中心，相关人员将重新与上市公司签署

劳动合同，相关业务模式如下所示：

1、天能化工的原材料采购通过上市公司采购中心进行，产品销售通过上市公司销售中心进行，由新疆天业对外签订采购、销售合同，收支款项；

2、在天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售团队及原材料采购团队进入上市公司后，天辰化工、天辰水泥、天域新实、天伟水泥将在上市公司集中管控下利用天业集团原平台与供应商或客户开展业务、收支款项等，自行承担采购及销售环节义务和法律责任。

本次交易后天业集团下属 PVC 企业的业务模式图如下：




根据上图，负责普通 PVC 烧碱及水泥等产品的销售和采购团队并入上市公司后，上市公司将在经营管理上对下属企业及被托管企业的 PVC、烧碱及水泥业务的原材料采购及产品销售进行统一管控，被托管企业在上市公司集中管控下利用天业集团原平台与供应商或客户开展业务、收支款项，自行承担采购及销售环节义务和法律责任，相关生产经营活动不通过上市公司开展。本次交易后，除上市公司依据《委托管理协议》的约定每年向被托管公司收取的管理费之外，不会因经营托管事项而新增上市公司与天业集团下属其他普通 PVC、烧碱和水泥

生产公司的其他关联交易。

**三、天能化工向关联方销售及采购的定价公允性，是否存在利益输送，本次交易对相关销售及采购定价的影响**

**（一）天能化工向关联方销售及采购的定价公允性，是否存在利益输送**

**1、销售定价公允性分析**

天业集团营销中心按照市场价格统一对外销售下属子公司（包括天能化工）生产的普通 PVC、烧碱产品，天业集团水泥销售管理中心按照市场价格统一对外销售下属子公司（包括天能化工）生产的水泥产品。天业集团营销中心及水泥销售管理中心不以盈利为目的，其将产品对外销售价格扣减运输费用、销售人员工资等成本（以下简称“销售费用”）后，作为向子公司采购产品的价格。

（1）天业集团对外销售 PVC 价格分析

天业集团对外销售普通 PVC 的价格与市场价格对比如下：

单位：元/吨

| 项 目 | 2019 年 1-10 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 天能化工出厂均价（不含税）（A） | 5,214.04 | 5,197.88 | 4,979.14 |
| 天业集团对外平均售价（不含税）（B） | 5,757.42 | 5,738.68 | 5,567.66 |
| 天业集团对外平均售价（含税）（C） | 6,678.61 | 6,656.87 | 6,514.16 |
| PVC(电石法)，华东地区 | 6,720.39 | 6,768.73 | 6,511.81 |
| PVC(电石法)，华南地区 | 6,802.76 | 6,833.69 | 6,565.19 |

注：1、市场价格选取了天能化工 PVC 产品销售客户集中的华东地区和华南地区，均为含税价格，数据来源：Wind，中国氯碱网

2、天能化工出厂均价为不含营销中心费用的不含税价格，天业集团对外售价包含支付的运费等营销中心费用。

报告期内，天业集团普通 PVC 对外平均售价与市场价格基本相符，且变动趋势基本一致。通过对比天能化工出厂价与天业集团对外售价，其差异主要为石河子地区至华东、华南等地区的运输费用。

（2）天业集团对外销售烧碱价格分析

天能化工向天业集团销售的烧碱产品分为片碱、粒碱和液碱，以片碱为主。2017 年、2018 年及 2019 年 1-10 月，片碱销售收入占烧碱产品销售收入的比例分别为 70.33%、83.29%和 80.92%。天业集团对外销售片碱产品的价格与市场价格对比如下：

单位：元/吨

| 项　目 | 2019 年 1-10 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 天能化工出厂均价（不含税）（A） | 2,030.07 | 2,862.73 | 2,933.91 |
| 天业集团对外平均售价（不含税）（B） | 2,593.96 | 3,449.42 | 3,466.42 |
| 天业集团对外平均售价（含税）（C） | 3,009.00 | 4,001.32 | 4,055.71 |
| 片碱:西北地区 | 2,818.14 | 3,847.56 | 3,865.88 |
| 片碱:华东地区 | 3,300.00 | 4,304.66 | 4,366.50 |
| 片碱:华南地区 | 3,302.45 | 4,381.07 | 4,444.77 |

注：1、上述市场价格均为含税价格，数据来源：Wind，中国氯碱网；

2、天能化工出厂均价为不含营销中心费用的不含税价格，天业集团对外售价包含支付的运费等营销中心费用。

报告期内，天业集团片碱产品对外平均售价变动趋势与市场价基本一致。片碱产品对外售价与市场价格有少许差异，主要原因为华东、华南等地的重要客户通常采购量较大，在天业集团对外报价基础上普遍有所议价。

（3）天业集团对外销售水泥价格分析

天业集团水泥销售管理中心销售价格委员会结合水泥市场行情、自身产销实际情况、疆内主要水泥生产企业定价情况等因素及时调整销售价格，集团内部统一定价。天能化工与天业集团之间发生的关于水泥产品的关联交易的定价机制为随行就市，与市场价格保持一致。

天业集团水泥销售地主要集中在疆内，定价区域分为石河子市区、东部片区、西部片区，不同区域销售价格有所差异。报告期内，天能化工向天业集团销售成品水泥的价格及成品水泥的市场价格对比如下：

单位：元/吨

| 项　目 | 2019 年 1-10 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 天能化工出厂均价（不含税）（A） | 341.28 | 264.83 | 190.55 |
| 天业集团对外平均售价（含税）（B） | 395.88 | 307.20 | 222.94 |
| 普通水泥：42.5 级，昌吉 | 462.30 | 404.46 | 303.21 |
| 普通水泥：42.5 级，乌鲁木齐 | 493.95 | 413.50 | 331.08 |

注：1、市场价格选取了天能化工水泥销售客户集中的石河子周边地区，均为含税到货价格，数据来源：Wind；

2、天能化工生产的成品水泥包括普硅 42.5 水泥、普硅 52.5 水泥、高抗硫酸盐 42.5 水泥等，不同品种售价存在一定差异，上表统计的为普硅 42.5 水泥、普硅 42.5R 水泥的平均价格。

水泥销售价格与区域整体经济水平、上游库存压力、产品运输距离、季节等因素密切相关，价格构成较为复杂。由上表可知，天能水泥对外售价低于同期市场含税价，主要原因为报告期内天能水泥由经销商上门自提，对外售价不含运费，天能化工水泥销售价格及市场价格水平的差异主要为水泥运输费用。同时，水泥价格的整体变动趋势也与市场行情基本一致。

（4）天能化工向天业集团销售产品的不存在利益输送

天业集团营销中心及水泥销售管理中心的设立均不以盈利为目的。报告期内，天业集团营销中心的营业收入、营业成本、销售费用情况如下：

单位：万元

| 项　目 | 2019 年 1-10 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 主营业务收入 | 804,277.63 | 937,774.34 | 872,330.89 |
| 主营业务成本 | 700,952.84 | 836,631.37 | 779,183.87 |
| 销售费用 | 102,546.41 | 100,124.09 | 92,910.79 |
| 主营业务成本及销售费用占主营业务收入比重 | 99.90% | 99.89% | 99.97% |

注：上述营销中心财务数据未经审计。

天能化工向天业集团的售价为天业集团对外的市场售价扣减销售费用后的价格。根据上表，天业集团营销中心的采购成本及销售费用占销售收入的比重均为 99%以上，天能化工向天业集团销售 PVC、烧碱产品定价合理，不存在利益输送或损害天能化工利益的情形。

报告期内，天业集团水泥销售管理中心的营业收入、营业成本、销售费用情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 2019 年 1-10 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 主营业务收入 | 95,825.85 | 89,219.53 | 65,515.90 |
| 主营业务成本 | 95,757.89 | 89,136.93 | 65,439.04 |
| 销售费用 | 12.18 | 17.67 | 22.81 |
| 主营业务成本及销售费用占主营业务收入比重 | 99.94% | 99.93% | 99.92% |

注：上述水泥销售管理中心财务数据未经审计。

天能化工向天业集团销售水泥的价格为天业集团对外的市场售价扣减销售

费用后的价格。根据上表，天业集团水泥销售管理中心的采购成本及销售费用占销售收入的比重均为99%以上，天能化工向天业集团水泥销售管理中心销售水泥产品定价合理，不存在利益输送或损害天能化工利益的情形。

（5）销售其他中间产品定价公允性分析

① 工业用电定价公允性分析

根据石河子市发改委《关于取消石河子电网销售电价城市公用事业附加的通知》（市发改价【2018】1号），取消石河子电网销售相关分类电价中所含城市公用事业附加0.011元/千瓦时，执行时间为2018年1月20日抄见电量。调整前后石河子当地35-110千伏工业用电的政府指导价格情况如下：

单位：元/千瓦时

| 项　目 | 调整前 | 调整后 |
| --- | --- | --- |
| 大工业电价 | 0.4460 | 0.4350 |
| 其中：电炉铁合金、电解烧碱、电炉钙镁磷、电石电价 | 0.3484 | 0.3374 |

报告期内，天能化工向天业集团下属企业销售的动力电价格参考大工业电价，动力电平均价格为0.4394元/度，与政府指导价格基本一致。天能化工向天业集团下属企业销售的电石电价格参考大工业电价中的电石电价，平均价格为0.3531元/度，与政府指导价格基本一致。

因此，天能化工向天业集团下属企业销售工业用电的价格以政府指导价为基准，定价机制合理，定价公允。

② 销售电石定价公允性

电石为天业集团下属企业生产所需的中间产品，天业集团对下属各公司内部采购与销售电石进行统一定价。天业集团定价时，主要参考疆内电石生产企业的同期报价。

报告期内，天业集团内部电石关联交易价格与市场价格对比如下：

单位：元/吨

| 项　目 | 2019年1-10月 | 2018年 | 2017年 |
| --- | --- | --- | --- |
| 天能电石销售平均价格（不含税）（A） | 2,538.49 | 2,488.83 | 2,095.17 |
| 天能电石销售平均价格（含税）（B） | 2,944.65 | 2,887.04 | 2,451.35 |
| 疆内电石平均价格 | 3,033.79 | 2,815.50 | 2,489.58 |

注：疆内电石价格参考了新疆圣雄、乌鲁木齐环鹏、新疆国泰新华等疆内企业的电石销

售市场含税均价，数据来源：中国氯碱网等。

根据上表对比，报告期内天能化工电石销售价格与市场价基本相符，整体变动趋势也与市场行情基本一致。天能化工销售电石的价格定价公允。

**2、采购定价公允性分析**

（1）采购煤定价公允性

2017 年，天能化工直接向非关联方神华新疆能源有限责任公司、新疆天池能源销售有限公司等疆内煤矿生产企业或贸易公司采购煤。2018 年起，天能化工等天业集团内部企业逐步改由通过天域汇通、西部资源两个子公司统一进行采购。

报告期内由于关联方采购与非关联方采购煤的发生时间不同，且煤炭价格与品质（发热量）、运输方式（公路或铁路运输）等密切相关，故采用报告期内天能化工采购煤的平均价格与市场价格数据对比，列示如下：

单位：元/吨

| 项　目 | 2019 年 1-10 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 平均采购价格（不含税，A） | 228.61 | 205.95 | 177.96 |
| 平均采购价格（含税，B） | 265.19 | 238.90 | 208.21 |
| 电煤价格指数：新疆 | 252.49 | 248.94 | 200.30 |

注：1、数据来源：Wind，国家发改委；

2、电煤价格指数分别取 2017 年、2018 年、2019 年 1-10 月的价格均值。

报告期内煤炭价格整体呈上升趋势，主要原因是在供给侧改革背景下，近年来国家大力推行安全生产，并加强各煤矿的环保检查力度，同时关闭了部分规模较小的煤矿，导致市场供应量下降，煤的单价上涨。报告期内天能化工煤的采购单价与市场价格基本相符，整体变动趋势也与市场行情变动基本一致。天能化工采购煤的价格定价公允。

（2）采购石灰定价公允性

2017 年，天能化工直接向天博辰业、托克逊矿业、精河矿业等天业集团内部石灰基地和其他疆内石灰生产企业采购石灰。2018 年起，天能化工等天业集团内部企业逐步改由通过天域汇通、西部资源两个子公司统一进行采购。

天博辰业、精河矿业所处的博州博乐、精河等地出产的石灰石及烧制的石灰纯度较高，报告期内，天能化工的石灰主要采购自上述关联方，仅在集团内部石灰窑停机检修期间，为保证平稳生产有少量外采非关联方石灰。为加强内部控制

管理，天业集团对下属各公司采购与销售石灰进行统一定价，定价时主要参考博州地区的市场价格。

通过对比报告期内天能化工采购石灰的平均成本（含运费）与天域汇通、西部资源对博州地区非关联方企业采购石灰的平均成本（含运费）如下：

单位：元/吨

| 项　目 | 2019 年 1-10 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 天能化工石灰平均采购成本 | 456.45 | 414.61 | 370.88 |
| 天域汇通、西部资源对博州地区非关联方平均采购成本 | 426.64 | 406.50 | 379.72 |

注：1、上述价格均含运费、不含税；

2、2017 年度天能化工向外直接采购石灰，“天域汇通、西部资源对博州地区非关联方平均采购成本”2017 年数据为天能化工直接向非关联方采购的平均成本。

报告期内石灰采购价格整体呈上升趋势，主要原因是近年来国家大力推行安全生产，并加强各石灰矿的环保检查力度，同时关闭了部分规模较小的石灰矿，导致市场供应量下降；同时受治理超载超限的影响，运输费用提高，石灰的到厂价上涨。

由上表可知，天能化工采购石灰平均成本与同期天域汇通、西部资源向博州地区非关联方采购石灰平均成本基本相符。由于终端供应商所在矿区不同，不同矿区与天能化工厂区的运距差异导致了一定的运费差异，但均在合理范围内。同时，石灰采购成本的整体变动趋势也与市场行情变动基本一致。天能化工采购石灰的价格定价公允。

（3）采购焦炭定价公允性

2017 年，天能化工主要通过非关联方库车众合益成商贸有限公司、新疆帅科煤化有限公司等疆内焦炭生产企业或贸易公司直接采购焦炭；2017 年底开始，天能化工逐步改由通过天域汇通采购焦炭。

通过对比报告期内天能化工采购焦炭的平均成本（含运费）与天域汇通对非关联方采购焦炭的平均成本（含运费）如下：

单位：元/吨

| 项　目 | 2019 年 1-10 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 天能化工焦炭平均采购成本 | 1,192.20 | 1,133.03 | 1,041.53 |
| 天域汇通对非关联方平均采购成本 | 1,178.13 | 1,117.42 | 1,197.27 |

注：上述价格均含运费、不含税。

由上表可知，天能化工采购焦炭平均成本与同期天域汇通向非关联方采购焦炭平均成本基本相符，其中 2017 年度存在少量差异的原因在于经由天域汇通的关联采购仅集中于 2017 年 12 月，与非关联采购存在一定时间差，一方面由于环保趋严的原因此时焦炭价格已出现一定上涨，另一方面疆内地区冬季煤炭、焦炭等供应趋紧，因此 2017 年采购价格差异具备合理性。

焦炭由煤高温干馏制得，因此其价格变动趋势与煤炭密切相关。报告期内焦炭价格整体呈上升趋势，与煤炭价格上涨原因相同。报告期内天能化工焦炭采购均价变动趋势与国内市场行情变动基本一致。天能化工采购焦炭的价格定价公允。

综上所述，天能化工向相关关联方销售及采购的定价公允，不存在利益输送的情形。

**（二）本次交易对相关销售及采购定价的影响**

本次交易完成后，天能化工的普通 PVC、烧碱及水泥等产品及煤、焦炭、兰炭、电极糊等原材料将通过上市公司自有渠道进行销售及采购。其他产品的关联销售价格和关联采购价格将沿用现行的定价机制，以确保关联交易价格的合理性、公允性。因此，本次交易不会对相关销售及采购定价产生影响。

**四、拟采取减少关联交易措施的具体安排和计划、预计完成时间，是否形成书面的承诺**

**（一）拟采取减少关联交易措施的具体安排和计划、预计完成时间**

1、为有效减少天能化工报告期内与天业集团之间的关联交易，本次交易完成后，天业集团普通 PVC 及烧碱、水泥产品的销售团队，以及原材料采购团队全部并入上市公司，纳入上市公司集中采购和销售体系，从而改变天能化工通过天业集团集中采购和销售的经营模式，进而提升上市公司的独立性，减少和规范关联交易。

2、未来，针对因上市公司正常经营而发生的不可避免的关联交易，上市公司将严格按照相关法律、法规、《公司章程》及上市公司内部规章制度的规定，本着平等互利的原则，规范本次交易完成后的关联交易，并按照有关法律、法规和监管规则等规定进行信息披露，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

3、天业集团已出具《关于减少并规范关联交易的补充承诺》，进一步明确并承诺在本次重组交割后三个月内完成上述拟采取的减少关联交易的措施。

**（二）是否形成书面的承诺**

为进一步减少和规范本次交易完成后的关联交易，维护上市公司及其中小股东的合法权益，天业集团已出具《关于减少并规范关联交易的承诺函》，承诺内容为：

“一、公司将尽量避免或减少公司及公司实际控制或施加重大影响的其他企业与本次重大资产重组完成后上市公司（包括上市公司现在及将来所控制的企业）之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规、规范性文件及上市公司章程的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。

二、公司保证不会利用关联交易转移上市公司利益，不会通过影响上市公司的经营决策来损害上市公司及其股东的合法权益。

三、公司及其所控制的其他企业将不通过与上市公司的关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司承担任何不正当的义务。

四、如违反上述承诺与上市公司进行交易而给上市公司造成损失，由公司承担赔偿责任。”

此外，天业集团补充出具了《关于减少并规范关联交易的补充承诺》，对本次交易后拟采取减少关联交易措施的具体安排及完成时间进行了承诺，承诺内容如下：

“一、鉴于本次重组完成后，天业集团下属企业与新疆天业存在一定关联业务往来或交易的情况。为减少并规范关联交易，本公司承诺将严格遵守并履行《关于减少并规范关联交易的承诺函》所承诺的内容。

二、在《关于减少并规范关联交易的承诺函》中承诺对于减少并规范关联交易措施的基础上，本公司进一步承诺于本次重组交割后三个月内完成拟采取的减少关联交易的措施：天业集团普通 PVC 及烧碱、水泥产品的销售团队，以及原材料采购团队全部并入上市公司，纳入上市公司集中采购和销售体系，从而改变天能化工通过天业集团集中采购和销售的经营模式，进而提升上市公司的独立性，

减少和规范关联交易。

三、若因本公司违反《关于减少并规范关联交易的承诺函》及本承诺函项下承诺内容而导致新疆天业受到损失，本公司将依法承担相应赔偿责任。”

**五、结合报告期标的资产产品最终客户的变化及稳定性、在手订单数量、对本次交易的认可程度、采购及销售团队的稳定性，说明上述减少关联交易措施可行性**

**（一）报告期标的资产产品最终客户的变化及稳定性**

经过近二十多年的发展，“天业”品牌在氯碱化工领域具有良好的知名度及市场认知度。天能化工作为天业集团下属企业，依托“天业”的品牌优势及渠道优势，在 PVC 等产品的市场开拓及与客户建立长期合作关系等方面具有较强的优势。天业集团下属公司（包括天能化工）树脂产品获评全国石油和化工行业“绿色产品”称号，而聚氯乙烯树脂、离子膜法烧碱、电石三个产品的能效水平均位列中国石油和化学工业联合会能效领跑地位。报告期内，天能化工通过天业集团对外销售的主要产品的前五大终端客户情况如下所示：

| 期间 | 终端客户名称 | 产品销售内容 | 金额（万元） |
|---|---|---|---|
| 2019 年 1-10 月 | 成都天瑞化工有限公司 | PVC | 30,553.39 |
| | 浙江明日氯碱化工有限公司 | PVC | 25,936.06 |
| | 昌吉州华洋商贸有限责任公司 | 水泥制品 | 14,795.02 |
| | 江苏星展物联科技发展有限公司 | PVC | 11,490.36 |
| | 重庆鹏博化工有限公司 | 片碱 | 8,927.03 |
| | **小　计** | | **91,701.86** |
| 2019 年 1-5 月 | 成都天瑞化工有限公司 | PVC | 18,355.86 |
| | 浙江明日氯碱化工有限公司 | PVC | 14,769.91 |
| | 江苏星展物联科技发展有限公司 | PVC | 6,018.09 |
| | 重庆鹏博化工有限公司 | 烧碱 | 5,213.41 |
| | 新疆天业节水灌溉股份有限公司 | PVC | 4,065.89 |
| | **小　计** | | **48,423.16** |
| 2018 年度 | 成都天瑞化工有限公司 | PVC | 44,224.58 |
| | 浙江明日氯碱化工有限公司 | PVC | 31,932.28 |
| | 浙江物产氯碱化工有限公司 | PVC | 23,277.97 |
| | 昌吉州华洋商贸有限责任公司 | 水泥 | 12,922.79 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 常州市化工轻工材料总公司 | PVC | 12,424.08 |
| | **小　计** | | **124,781.71** |
| 2017 年度 | 浙江物产氯碱化工有限公司 | PVC | 28,094.02 |
| | 浙江明日氯碱化工有限公司 | PVC | 19,326.26 |
| | 广东蓝航塑胶有限公司 | PVC | 13,650.78 |
| | 广州市塑料工业集团有限公司 | PVC | 11,344.63 |
| | 成都天瑞化工有限公司 | PVC | 11,116.00 |
| | **小　计** | | **83,531.68** |

由上表可知，报告期内天能化工的主要终端客户相对稳定，其主要产品经过市场的充分验证后，具备较强的客户黏性。

**（二）在手订单情况、对本次交易的认可程度、采购及销售团队的稳定性**

天能化工在结合上一年度产销情况、现有装置运行情况、新的一年市场行情预测等因素的前提下，制定当年总体生产计划。报告期内，天能化工主要产品产能、产量、产能利用率等生产指标基本保持稳定，不存在重大波动。

经过近二十多年的发展，“天业”、“亚西”品牌在氯碱化工领域具有良好的知名度及市场认知度。天能化工作为天业集团下属企业，依托“天业”的品牌优势及渠道优势，在 PVC、烧碱等产品的市场开拓及与客户建立长期合作关系等方面具有较强的优势。本次交易前，天业集团及其下属公司（包括上市公司）对外推广销售所使用的品牌均为“天业”或“亚西”品牌，“天业”与“亚西”品牌的商标所有权均归属于上市公司，并由上市公司授权天业集团及其下属子公司使用。本次交易后，天能化工的产品销售仍将延用“天业”或“亚西”品牌，本次交易并未改变天能化工产品市场销售所推广使用的品牌，保持了天能化工产品品牌的一致性。此外，自本次交易的相关信息于 2019 年 6 月首次公开披露后，天能化工的生产经营保持稳定，主要客户并未发生较大变化，且主要客户并未对本次交易方案提出异议。

天业集团是新疆生产建设兵团第八师下属的大型国有企业，PVC 产能位居全国第二，连续多年进入中国企业 500 强、中国制造业 500 强。报告期内，天业集团的 PVC、烧碱及水泥销售团队以及原材料采购团队均保持较为稳定的状态，未发生大规模人员流失的情况。本次交易后，天业集团负责主要原材料采购的原采购团队将全部并入新疆天业，同时负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的原销

售团队亦将全部并入新疆天业，新疆天业作为天业集团所控股的上市公司，将继续延用现有对销售人员采购人员的考核方式、激励模式，保证采销团队的稳定性，并将继续延用现有销售策略，即针对不同产品的型号、客户群、所属市场以及销售难度等因素，详细了解终端客户对产品的特性、品质、以及应用领域等的要求，及时反馈给生产部门，优化标的公司的生产工艺，满足客户对产品的特殊需求，进一步增强客户黏性，提高产品的市场竞争力。

综上所述，标的公司凭借多年来积累的品牌优势及产品质量优势，发掘了较多客户资源并保持长期稳定的合作关系，同时，结合品牌连续性及报告期内主要客户的稳定性，以及目前 PVC 市场整体处于卖方市场的行业状况，预计本次交易后，天能化工的主要客户不会出现大规模流失的情况。本次交易方案首次公开后，天能化工的生产经营保持稳定，主要客户并未对本次交易方案提出异议，且标的公司所属的天业集团采购及销售团队目前亦较为稳定，上述减少关联交易的措施切实可行。

**六、标的资产是否具备独立采购、销售、运营的能力**

本次交易前，基于天业集团统一的的内控管理模式，天能化工的采购及销售主要通过天业集团采购中心、销售中心完成。

为有效减少天能化工与天业集团之间的关联交易，保证交易完成后上市公司的独立性，本次交易完成后，天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售团队、及原材料采购团队将并入上市公司，纳入上市公司的采购和销售体系，天能化工原先通过天业集团集中采购和销售的经营模式将变更为通过上市公司集中开展。本次交易后，天业集团将促成上述相关负责销售及采购的人员与上市公司重新签订劳动合同，并且天业集团所拥有的关于普通 PVC、烧碱及水泥产品的客户资源也将全部交予上市公司。另外，上市公司原有的烧碱产品后续亦将由上市公司自行销售，有助于进一步增强上市公司独立性。

综上所述，本次交易后，天能化工将成为上市公司全资子公司，天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售团队、及原材料采购团队将并入上市公司，天能化工将不再经由天业集团销售产品或采购原材料。此外，天业集团也出具了《关于保证上市公司独立性的承诺函》，有利于进一步增强上市公司的独立性。

**七、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易后，关联采购和关联销售占上市公司营业收入和营业成本的比例均得以下降。

2、除上市公司依据《委托管理协议》的约定每年向被托管公司收取的管理费之外，不会因经营托管事项及采销团队进入上市公司而新增上市公司与天业集团下属其他普通 PVC、烧碱和水泥生产公司的其他关联交易。

3、报告期内天能化工向关联方销售及采购的定价公允，不存在利益输送情形。本次交易完成后，天能化工采购和销售的关联交易仍将按照市场化原则公允定价，本次重组对相关采购和销售的定价不会造成影响。。

4、本次交易各相关方制订的减少关联交易措施的计划具备可行性，同时，控股股东已出具《关于减少并规范关联交易的承诺函》及《关于减少并规范关联交易的补充承诺》，对本次交易后拟采取减少关联交易措施的具体安排及完成时间做出了明确承诺。

5、报告期内，天能化工产品的主要最终客户相对稳定，本次交易后天能化工仍将延用“天业”或“亚西”品牌，保持了天能化工产品品牌的一致性。自本次交易的相关信息于 2019 年 6 月首次向社会公开后，天能化工的生产经营保持稳定，主要客户并未发生较大变化，主要客户并未对本次交易方案提出异议，且标的公司所属的天业集团采购及销售团队目前亦较为稳定，本次交易后的减少关联交易的措施切实可行。

6、本次交易前，基于天业集团的内控管理模式，天能化工通过天业集团现有的采购、销售渠道统一调配采购、销售；本次交易后，天能化工将不再经由天业集团采购或销售，天能化工的采购销售将由上市公司集中开展，天业集团也出具了《关于保证上市公司独立性的承诺函》，有利于进一步增强上市公司的独立性。

**5、截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 5 月 31 日，天能化工其他流动资产科目中结算中心存款分别为 109.379.41 万元、180,489.46 万元、76,806.23 万元。截至评估基准日，天能化工货币资金主要为银行存款，其**

**账面价值 30,004.23 万元。请你公司补充披露：1）结算中心基本情况、设立目的、资金管控模式、存货模式，是否具备相应的非金融机构资质。2）结算中心与天能化工关联关系，结合标的资产日常资金使用规程，说明存款存放在结算中心的原因、合规性、资金安全性。3）天能化工报告期银行存款余额、结算中心余额，资金是否全部或大部分存放于结算中心，结算中心账户开立、资金划转过程、资金往来的合规性。4）标的资产目前及未来是否继续与结算中心发生资金往来，保障资金安全性的措施。5）该情形是否影响标的资产独立性，是否构成关联方非经营性资金占用，是否符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。请独立财务顾问核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、结算中心基本情况、设立目的、资金管控模式、存贷模式，是否具备相应的非金融机构资质**

**（一）基本情况与设立目的**

国务院办公厅于 2000 年印发《国有大中型企业建立现代企业制度和加强管理的基本规范（试行）》，要求实行母子公司体制的大型企业和企业集团，通过法定程序加强对全资、控股子公司资金的监督和控制，建立健全统一的资金管理体制；充分发挥企业内部结算中心的功能，对内部各单位实行统一结算。

天业集团为了加强资金管理，规范资金结算行为，确保资金运转安全，提高资金使用效率，制定了《新疆天业（集团）有限公司资金管理办法》，并在财务部下设立结算中心，对集团未上市的各子公司资金收付和内部借款进行统一管理。新疆天业自成立以来设立了独立于天业集团的结算中心，对新疆天业及除天业节水外的下属子公司的货币资金进行统一管理。

截至目前，天业集团结算中心对除新疆天业、天业节水及其子公司以外的其他子公司履行以下资金管理职责：

1、为各子公司在天业集团结算中心设立内部结算账户，并对各单位开立银行独立资金账户进行审核、监督。

2、按照天业集团有关规定办理各单位的货币资金收入、支付及结算业务。

3、依据经天业集团领导审批的借款申请，办理集团公司内部贷款业务，并对使用情况实施监督。

4、对各子公司发生的资金收付业务进行核算，及时掌握资金账面余额，并按期结算存贷款利息。

**（二）资金管控模式**

**1、管理范围**

天业集团结算中心对资金实行统一管理，并遵循资金收支两条线，集中管理，分户使用的原则，对各子公司的资金收付实行统一管理，管理范围包括：从事经营活动发生的收入与支出、新建工程项目发生的收入与支出、技改及其他专项借款的收入与支出及其它非经营性业务发生的收入与支出。

**2、收入、支付审批管理**

各子公司办理资金收付业务，必须使用天业集团结算中心统一印制的票据和结算中心预留印鉴，必须经结算中心会计编制会计凭证并输入计算机后，出纳人员方可办理付款或进账业务。各子公司收取的现金、支票、银行承兑汇票等须在三个工作日内交存天业集团结算中心存款账户，不得自行支配资金。

各子公司办理对外付款业务，必须编制付款委托书。费用、材料采购、固定资产购置等支付业务，按照以下程序审批：提出付款申请报告、用款子公司财务部门复核、用款子公司领导审核、天业集团领导批准、天业集团结算中心付款。天业集团结算中心对付款单位提交的付款委托书的金额、名称、印鉴等进行审核，经审核无误后，由付款子公司或收款单位经办人在付款委托书上签字后再支付款项。

**3、结算管理**

天业集团结算中心按借款单位建立内部借款台账，并于每月轧账日的次日做出各子公司借款、存款账户对账单发至各子公司，各子公司根据结算中心提供的账户清单与结算中心对账，并编制调节表送结算中心备案。结算中心负责监督未达账清理情况。

天业集团结算中心于每月轧账日结出银行存款余额，并于次月十日内做出银行存款余额调节表，对超过一个月或其他异常未达账项进行核对和查询，未达账项最长不得超过三个月。

**（三）存贷模式**

**1、存款管理**

（1）天业集团结算中心以各子公司存款账户每日存款余额，以及相应的存款利率，按月计算利息并进行核算。

（2）各子公司不得以集团公司结算中心存款透支或其他方式变相占用结算中心资金。特殊情况发生透支的，按每天万分之五计收罚息。

（3）天业集团结算中心监督各单位资金账面余额和银行存款情况，按日向天业集团主管领导报送各银行存款日报表。

**2、借款管理**

（1）各子公司经营所需资金，可直接向银行申请借款，但借入款项应当转入集团公司结算中心账户统一管理。

（2）各子公司根据经营需要，可以向集团公司结算中心申请内部借款。

（3）各子公司的内部借款均为信用借款，借款利率按集团公司确定的利率执行，并根据银行借款基准利率的变化进行调整。

（4）因特殊原因，借款子公司不能按期归还借款本金的，在借款到期日之前 10 日内，向集团公司提出书面申请，经集团公司主管领导批准后办理转借手续。

（5）借款子公司必须严格按照内部借款专用借据上填写的借款用途使用借款，不得擅自扩大使用范围

（6）天业集团结算中心以借款子公司每日借款余额，以及相应的借款利率，按月计算利息并进行核算。

**（四）非银金融机构资质情况**

天业集团结算中心作为天业集团内部部门之一，其性质为非独立法人，主要职能是天业集团内部资金控制与管理，结算中心不收取额外费用、不赚取利差，不具有盈利职能，未办理非银金融机构资质。

**二、结算中心与天能化工关联关系，结合标的资产日常资金使用规程，说明存款存放在结算中心的原因、合规性、资金安全性**

**（一）结算中心与天能化工关联关系**

天业集团结算中心作为天业集团财务部下设机构，负责监督管理除新疆天业、天业节水及其子公司以外子公司的资金收付，是天业集团内部对天能化工经营性资金的收付及监督管理部门。

**（二）标的资产日常资金使用规程**

天能化工用款部门将资金审批汇总表、费用报销审批移交表、资金申请等提交天能化工财务部门，财务部门把用款申请统一交结算中心，结算中心将以上资料整理分类后，根据审批权限报天业集团相应负责人审批后支付。

**（三）存款存放在结算中心的原因、合规性、资金安全性**

为加强资金管理，规范资金结算行为，确保资金运转安全，天业集团自成立以来设立结算中心，对天业集团下属非上市子公司资金进行集中管理。

天能化工将存款存放在结算中心，符合《国有大中型企业建立现代企业制度和加强管理的基本规范（试行）》、《新疆天业（集团）有限公司资金管理办法》的规定。

天业集团结算中心是天业集团内子公司的资金存管监督部门，未通过拆借、投资等形式挪用子公司存款，结算中心均按照制度规定进行逐级审批后再进行资金划转，因此天能化工资金存放在结算中心具有安全性。

**三、天能化工报告期银行存款余额、结算中心余额，资金是否全部或大部分存放于结算中心，结算中心账户开立、资金划转过程、资金往来的合规性**

**（一）天能化工资金存放情况**

报告期内，天能化工银行存款、结算中心存款余额如下：

单位：万元

| 项目 | 2019-10-31 | 2019-5-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|---|---|---|---|---|
| 银行存款 | 31.18 | 30,004.96 | 8.81 | 16.08 |
| 结算中心存款 | 83,403.91 | 76,806.23 | 180,489.46 | 109,379.41 |
| **合计** | **83,435.09** | **106,811.19** | **180,498.27** | **109,395.49** |

根据上表，报告期内，天能化工资金主要存放于结算中心。天能化工于 2019 年 5 月 31 日的银行存款余额系为天能化工收取货款后在该时点尚未归集至天业集团结算中心所致。

**（二）结算中心账户开立、资金划转过程、资金往来的合规性**

**1、结算中心账户开立**

天业集团各子公司于成立时在结算中心开立结算账户，各子公司结算中心账户独立核算。结算中心开立的账户作为天业集团内部结算使用，符合《国有大中型企业建立现代企业制度和加强管理的基本规范（试行）》的规定。

**2、资金划转过程**

天业集团各子公司完成资金支付审批流程后，由结算中心履行资金划转流程，过程如下：

（1）结算中心出纳岗接收付款委托书后：①审核付款委托书签发单位财务印章是否齐全；②单据状态是否已经通过相关责任人员审批；③在财务系统中发起付款申请流程，根据付款委托书选择银行承兑汇票（电子/纸质）或者电汇方式；④根据付款委托书录入收款单位的账户信息及金额；⑤检查录入信息；⑥流转至会计岗审核。

（2）会计岗人员复核付款委托书的收款单位信息，审核无误后将付款申请流转至出纳岗。

（3）出纳进行支付处理，完成资金划转。

天业集团各子公司资金划转流程符合《会计基础工作规范》的规定。

**3、资金往来的合规性**

首先，天业集团结算中心是天业集团内子公司的资金存管监督部门，不收费、不赚取利差，未通过拆借、投资等形式挪用子公司存款，因此结算中心不具有金融属性；其次，结算中心均按照制度规定进行逐级审批后再进行资金划转，保证资金支付的安全性；第三，天业集团根据《国有大中型企业建立现代企业制度和加强管理的基本规范（试行）》的规定建立集团结算中心，符合国有企业资金监督管理的规定，且根据《上海证券交易所上市规则》第 9.1 条和 9.16 条规定，控股子公司之间提供财务资助不属于违规交易。因此，天能化工在天业集团结算中心资金支取合规。

**四、标的资产目前及未来是否继续与结算中心发生资金往来，保障资金安全性的措施**

截至2019年10月31日，天能化工在天业集团结算中心存款83,403.91万元，向天业集团借款 10,040.63 万元。本次交易完成后，天能化工成为新疆天业的全资子公司，天能化工将在新疆天业开设结算中心账户，天能化工在天业集团结算中心存款将于交割日一次划入新疆天业结算中心；而天能化工向天业集团借款仍将按期还本付息，借款到期后，天能化工未来不会与天业集团结算中心发生资金往来。

**五、该情形是否影响标的资产独立性，是否构成关联方非经营性资金占用，是否符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。**

首先，天能化工存放于天业集团结算中心的存款系根据《国有大中型企业建立现代企业制度和加强管理的基本规范（试行）》的规定，基于保证国有企业资金安全角度而建立的内部资金管控体系，且现有资金管控体系已经建立并运行多年，持续运营良好，该种措施充分保障了天业集团及其下属各企业的资金安全。

其次，天能化工在集团结算中心的存款系由于天业集团内部“统购统销”的业务模式导致的；因天能化工产品基本通过天业集团营销中心进行销售、采购的原材料主要通过天业集团下属西部资源和天域汇通等公司集中进行采购，相应销售回款和采购付款均通过集团结算中心进行内部记账核算，该等业务模式导致天能化工日常的经营性资金留存于天业集团结算中心，形成了金额较大的在集团结算中心的存款。该等结算中心存款是日常经营所得，不属于非经营性资金占用；且天能化工资金存放于天业集团结算中心可根据需要支取，并保证及时兑付；

第三，结算中心根据银行同期存款利率向天能化工支付利息，天能化工将资金存放于结算中心并没有损害其自身利益。

第四，报告期内，天能化工主要产品基本实现满产满销状态，天能化工销售回款情况良好、经营性现金流量充沛，资金存放于天业集团结算中心并没有对天能化工的正常经营造成影响。

第五，本次交易完成后，天能化工将在新疆天业开设结算中心账户，天能化工在天业集团结算中心存款将于交割日一次划入新疆天业结算中心，天能化工的资金将纳入上市公司的结算中心进行集中管控。

因此，天能化工将资金存放于结算中心并没有损害天能化工的利益，该情形不属于关联方非经营性资金占用，符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。

**六、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

天业集团为了加强资金管理，规范资金结算行为，确保资金运转安全，提高资金使用效率，在财务部下设立结算中心，对集团未上市的各子公司资金收付和内部借款进行统一管理，结算中心不收取额外费用、不赚取利差，未办理非银金融机构资质。报告期内，天能化工存放于结算中心的存款安全、合规，结算中心账户开立、资金划转过程、资金往来合规，本次交易前天能化工于天业集团结算中心的存款不构成关联方非经营性资金占用。本次交易完成后，天能化工将在上市公司开设结算中心账户，天能化工在天业集团结算中心存款将于交割日一次划入新疆天业结算中心，符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。

**6、申请文件显示，标的资产报告期财务费用分别为 16,989.39 万元、13,369.28 万元、3,786.22 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 16.16 亿元、13.81 亿元、2.94 亿元。2017 年年末、2018 年年末、2019 年 5 月 31 日货币资金余额仅 16.08 万元、8.81 万元、3 亿元。天能化工自天业集团取得的借款，形成其他非流动负债报告期余额分别为 241,923.22 万元、227,407.20 万元和 11,166.60 万元。标的资产预测期财务费用 2600 万元，明显下降。请你公司：1）补充披露报告期向天业集团借款的方式、金额、期限、利率，结合资金使用情况、流向，说明 2017 年年末、2018 年年末货币资金余额较少的原因。2）结合标的资产盈利能力、现金流量水平，日常资金使用需求，补充披露其向天业集团借款的原因和合理性、利率公允性，是否存在对天业集团资金的重大依赖。3）结合前述往来款冲抵向天业集团的分红及借款情况，预测期财务费用、及其占营业收入的比例相较报告期出现明显下降的原因，补充披露本次交易后，标的资产向天**

**业集团借款的解决方案，未来获取资金支持的来源是否发生变化。请独立财务顾问核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、补充披露报告期向天业集团借款的方式、金额、期限、利率，结合资金使用情况、流向，说明 2017 年年末、2018 年年末货币资金余额较少的原因**

天能化工向天业集团的借款为 120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目二期 40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目借款。天业集团为实施 120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目，以项目贷款的方式向国家开发银行新疆乌鲁木齐分行申请长期贷款。天能化工作为该联合化工项目之二期 40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目的承建单位，天业集团在取得国家开发银行项目贷款后，按照同等条件将资金转借给天能化工，用于二期项目建设。由此，天能化工产生了向天业集团的大额长期借款。借款的方式、金额、期限、利率、资金流向及余额情况如下：

单位：万元

| 序号 | 借款金额 | 借款方式 | 期限 | 利率 | 资金流向 | 截至 2019 年 10 月 31 日借款余额 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 341,000 | 信用借款 | 2010.10-2022.11 | 人民银行同期基准利率 | 120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目二期 40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目（天能化工为项目承建单位） | - |
| 2 | 4,543.54（美元） | 信用借款 | 2011.10-2022.10 | 6 个月美元 LIBOR+400 BP | | 10,040.63（人民币） |

天能化工向天业集团借款分别发生于 2010 年和 2011 年，截至 2017 年末、2018 年末、2019 年 5 月 31 日及 2019 年 10 月 31 日，借款合计余额分别为 241,923.22 万元、227,407.20 万元、11,166.60 万元、10,040.63 万元。

报告期内，天能化工银行存款、结算中心存款余额如下：

单位：万元

| 项目 | 2019-10-31 | 2019-5-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|---|---|---|---|---|
| 银行存款 | 31.18 | 30,004.96 | 8.81 | 16.08 |
| 结算中心存款 | 83,403.91 | 76,806.23 | 180,489.46 | 109,379.41 |
| **合计** | **83,435.09** | **106,811.19** | **180,498.27** | **109,395.49** |

报告期内，天能化工资金主要存放于结算中心。天能化工于 2019 年 5 月 31 日的银行存款余额系为天能化工收取货款后在该时点尚未归集至天业集团结算

中心所致。结算中心存款与货币资金性质相同，天能化工不存在货币资金余额较少的情况。

**二、结合标的资产盈利能力、现金流量水平，日常资金使用需求，补充披露其向天业集团借款的原因和合理性、利率公允性，是否存在对天业集团资金的重大依赖。**

**（一）标的资产盈利能力、现金流量水平、日常资金使用需求情况**

报告期内，天能化工净利润、经营活动现金流量净额情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2019 年 1~10 月 | 2019 年 1~5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 净利润 | 45,526.56 | 26,465.43 | 87,703.20 | 84,225.04 |
| 经营活动现金流量净额 | 56,110.43 | 29,424.93 | 138,057.70 | 161,597.84 |
| 净利润现金比率 | 123.25% | 111.18% | 157.41% | 191.86% |

天能化工盈利能力较强，经营活动现金流量情况较好，报告期内现金回报率分别为 191.86%、157.41%、111.18%和 123.25%。

报告期内，天能化工日常资金使用需求情况测算如下：

单位：万元

| 项目 | 2019-10-31 | 2019-5-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|---|---|---|---|---|
| 应收票据及应收账款 | 5,933.03 | 6,682.32 | 1,673.99 | 5,057.88 |
| 存货 | 23,521.94 | 27,430.92 | 19,434.93 | 24,293.58 |
| **经营性资产小计** | **29,454.97** | **34,113.24** | **21,108.92** | **29,351.46** |
| 应付账款 | 46,317.65 | 83,574.75 | 56,484.01 | 52,288.17 |
| 合同负债 | 198.33 | 276.05 | 227.8 | - |
| 应付职工薪酬 | 3,726.80 | 3,041.15 | 3,141.68 | 2,989.42 |
| 应交税费 | 5,564.75 | 5,208.82 | 7,955.49 | 7,987.86 |
| **经营性负债小计** | **55,807.53** | **92,100.77** | **67,808.98** | **63,265.45** |
| **营运资金需求** | **26,352.56** | **57,987.53** | **46,700.06** | **33,913.99** |
| **天能化工现金及结算中心存款** | **83,435.09** | **106,811.19** | **180,498.27** | **109,395.49** |

注：营运资金需求=经营性负债-经营性资产

根据上表数据，天能化工报告期内现金及结算中心存款均能够覆盖各期营运资金需求。

### （二）天能化工向天业集团借款的原因和合理性、利率公允性

#### 1、天能化工向天业集团借款的原因和合理性

天能化工成立于 2010 年，成立的目的系承接并运营天业集团“120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目”之“二期 40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”，该项目计划投资规模为 562,166 万元，其中计划资本金投入 200,000 万元，计划外部融资 362,166 万元。

天能化工设立初期，由于二期项目投资建设的需要，对资金的需求较大，而凭借其设立时的信用条件难以获得大额长期贷款。为推动二期项目建设，天业集团向国开行等银团申请项目贷款，并按照同等条件将资金转借给天能化工，保证了天能化工“二期 40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”顺利建成投产。

综上，天能化工向天业集团借款是其二期项目建设初期的专项借款，借款原因具有合理性。

#### 2、天能化工向天业集团借款利率的公允性

天能化工向天业集团结算中心的借款来源于天业集团向外部银行借款，天能化工向天业集团借款的成本与天业集团对外借款成本对比如下：

单位：万元

| 序号 | 天能化工向天业集团借款 | | | 天业集团向国开行等银团借款 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 借款金额 | 利率 | 付息方式 | 借款来源 | 借款金额 | 利率 | 付息方式 |
| 1 | 341,000 | 人民银行同期基准利率 | 按季付息 | 国开行等银团 | 341,000 | 人民银行同期基准利率 | 按季付息 |
| 2 | 4,543.54（美元） | 6 个月美元 LIBOR+400 BP | 半年付息 | 国开行 | 4,543.54（美元） | 6 个月美元 LIBOR+400BP | 半年付息 |

根据上表，天能化工向天业集团借款利率与天业集团对外借款利率相同，天能化工向天业集团借款利率公允。

### （三）天能化工是否对天业集团资金存在重大依赖

截至 2019 年 10 月末，天能化工对天业集团借款余额 10,040.63 万元，占负债总额的 5.84%，占比较小；2019 年 10 月末，天能化工结算中心存款余额为 83,403.91 万元，天能化工资金较为充裕，且报告期内天能化工的盈利水平较好、经营性现金较为充沛，天能化工的生产经营对天业集团资金不存在重大依赖。

**三、结合前述往来款冲抵向天业集团的分红及借款情况，预测期财务费用、及其占营业收入的比例相较报告期出现明显下降的原因，补充披露本次交易后，标的资产向天业集团借款的解决方案，未来获取资金支持的来源是否发生变化**

截至 2019 年 3 月 30 日，天能化工应收天辰化工非经常性往来款 334,898.40 万元，天能化工向天业集团长期借款余额 219,086.60 万元。2019 年 3 月 31 日，天业集团、天能化工、天辰化工签订三方协议，三方同意将天能化工应收天辰化工非经营性往来款抵消天能化工应付天业集团分红款及 87,398.40 万元长期借款，天能化工使用结算中心存款归还天业集团 119,241.60 万元长期借款，天能化工合计归还天业集团长期借款 206,640 万元。

截至 2017 年、2018 年末，天能化工有息负债余额分别为 290,604.84 万元、255,072.16 万元，主要为天业集团转借给天能化工的银团贷款。2019 年 3 月，天能化工以往来款冲抵及现金方式合计归还天业集团长期借款 206,640 万元后，其有息负债规模大幅下降，截至评估基准日，天能化工有息负债为 73,587.03 万元，至 2019 年 10 月 31 日，天能化工有息负债进一步下降至 61,339.75 万元。由于报告期内天能化工的经营性现金流持续维持较高水平，2017 年、2018 年、2019 年 1-5 月及 2019 年 1-10 月，天能化工经营活动产生的现金流量净额分别 161,597.84 万元、138,057.70 万元、29,424.93 万元及 56,110.43 万元，且在评估基准日，天能化工并无产能扩张计划，因此预测天能化工的有息负债规模与评估基准日时点持平，在有息负债规模已大幅下降的情况下，预测期间的财务费用及财务费用占营业收入的比例也较报告期前两年有较大幅度下降。

截至 2019 年 10 月 31 日，天能化工向天业集团借款余额为 10,040.63 万元。本次交易后，天能化工向天业集团的现存借款仍将按期还本付息；考虑到天能化工目前已经达到生产经营稳定的状态，且自身盈利水平及经营性现金流情况均较好，以及天能化工目前暂无产能扩张计划，未来也并无大额资金投入计划，因此，预计天能化工未来不再需通过天业集团向商业银行申请借款。

此外，截至 2019 年 10 月 31 日，天能化工有息负债为 61,339.75 万元，资产负债率为 32.38%，现金流量利息保障倍数为 11.17 倍，有形资产/带息债务比率为 8.15 倍；在剔除天能化工于 2019 年 11 月向锦富投资现金分红 52,500 万元后，天能化工于 2019 年 10 月末的资产负债率进一步下降至 24.95%，天能化工的偿债能力及融资能力较强，本次交易完成后，天能化工将依靠自身的融资能力进行外部融资。

**四、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司已补充披露了报告期天能化工向天业集团借款的方式、金额、期限、利率等信息，报告期内，天能化工资金主要存放于结算中心，不存在货币资金余额较少的情况。

2、天能化工历史上向天业集团借款具有合理性，利率公允；天能化工的生产经营对天业集团资金不存在重大依赖。

3、天能化工自身盈利水平及经营性现金流水平均较好，偿债能力及融资能力较强，本次交易后，天能化工可依靠自身及上市公司的融资能力进行外部融资，获取资金的来源更为广泛。

**7、申请文件显示，标的资产主要产品为 PVC、烧碱、水泥，采用收益法和资产基础法评估，并选取收益法评估结果。截至 2019 年 5 月 31 日，标的资产净资产 339,367.86 万元，收益法评估值 483,870.95 万元，增值率为 42.58%。预测期营业收入逐年递减，销售费用、管理费用逐年增加。请你公司：1）销售费用、管理费用的计算依据，变动趋势与收入变动趋势不一致的合理性。2）结合天能化工主要产品所处行业发展趋势、供给需求变化、主要竞争对手情况等，补充披露预测期主要产品具体产销量、单价的具体预测依据。3）天能化工主要产品基本实现满产满销的情况下，结合上述问题，补充披露预测期收入逐年递减的原因、合理性，相关因素对标的资产未来生产经营是否存在重大不利影响。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、销售费用、管理费用的计算依据，变动趋势与收入变动趋势不一致的合理性**

**（一）销售费用的预测**

2017 年、2018 年及 2019 年 1-5 月，标的公司销售费用占营业收入的比重分别为 1.56%、1.70%及 1.88%。考虑到销售费用与企业营业收入相关性较强，因此，预测期间，天能化工的销售费用占营业收入的比例仍保持较为稳定。销售费用具体预测过程如下：

单位：万元

| 序号 | 费用明细项 | 未来预测数据 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2019 年 6-12 月 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
| 1 | 人工费用 | 213.13 | 388.87 | 413.18 | 438.30 | 464.26 | 473.54 |
| 2 | 董事长奖励基金 | 3.55 | 6.48 | 6.89 | 7.30 | 7.74 | 7.89 |
| 3 | 工会经费 | 4.26 | 7.78 | 8.26 | 8.77 | 9.29 | 9.47 |
| 4 | 职工教育经费 | 3.20 | 5.83 | 6.20 | 6.57 | 6.96 | 7.10 |
| 5 | 企业年金 | 16.55 | 30.21 | 32.09 | 34.05 | 36.06 | 36.78 |
| 6 | 福利费 | 14.37 | 26.23 | 27.87 | 29.56 | 31.31 | 31.94 |
| 7 | 住房公积金 | 23.44 | 42.78 | 45.45 | 48.21 | 51.07 | 52.09 |
| 8 | 保险费 | 59.68 | 108.88 | 115.69 | 122.72 | 129.99 | 132.59 |
| 9 | 运输费 | 1,774.77 | 3,096.25 | 3,079.29 | 3,060.83 | 3,055.84 | 3,051.10 |
| 10 | 保险费-除社保外 | 8.84 | 15.43 | 15.34 | 15.25 | 15.22 | 15.20 |
| 11 | 办公费 | 2.23 | 3.89 | 3.87 | 3.85 | 3.84 | 3.83 |
| 12 | 差旅费 | 5.35 | 9.34 | 9.29 | 9.23 | 9.21 | 9.20 |
| 13 | 修理费 | 94.73 | 165.27 | 164.36 | 163.37 | 163.11 | 162.86 |
| 14 | 备容费 | 1,720.15 | 2,906.45 | 2,906.45 | 2,906.45 | 2,906.45 | 2,906.45 |
| **15** | **合计** | **3,944.26** | **6,813.67** | **6,834.22** | **6,854.46** | **6,890.35** | **6,900.05** |
| **销售费用/营业收入** | | **1.7%** | **1.7%** | **1.7%** | **1.7%** | **1.8%** | **1.8%** |

标的公司销售费用主要由人工费用及社保、公积金、运输费用及备容费等费用构成，计算依据如下：

**1、人工费用及社保、公积金**

在评估基准日工资标准及人员配备情况的基础上，结合公司员工工龄情况、整体调薪计划情况，以及因未来市场竞争激烈，对人工费用及社保、公积金作出逐年增长的预测。

**2、运输费用**

由于运输费用与营业收入关联性较强，因此依据最近一个年度（2018 年）运输费用占营业收入的比重进行预测。

**3、备容费**

由于天能化工自备电厂装机容量保持不变，且 2018 年已基本达到满发电状态，因此，备容费以 2018 年度备容费为依据并于预测期内保持不变。

**4、其他销售费用**

公司其他销售费用包括办公费、差旅费、修理费等，根据 2018 年度占营业收入的比重，进行预测。

**（二）管理费用的预测**

2017 年、2018 年及 2019 年 1-5 月，标的公司管理费用占营业收入的比重分别为 1.73%、1.48%及 1.51%。由于一般随着企业规模的扩大和业务的拓展，管理费用会呈现基本同步的增长趋势，即与营业收入存在一定的比例关系，因此，预测期间，天能化工管理费用占营业收入的比例保持较为稳定。管理费用具体预测过程如下：

单位：万元

| 序号 | 费用明细项 | 未来预测数据 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2019 年 6-12 月 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
| 1 | 人工费用 | 1,321.63 | 2,310.97 | 2,357.19 | 2,404.33 | 2,452.42 | 2,501.47 |
| 2 | 董事长奖励基金 | 7.93 | 13.87 | 14.14 | 14.43 | 14.71 | 15.01 |
| 3 | 福利费 | 105.73 | 184.88 | 188.58 | 192.35 | 196.19 | 200.12 |
| 4 | 保险费 | 330.41 | 577.74 | 589.30 | 601.08 | 613.10 | 625.37 |
| 5 | 住房公积金 | 132.16 | 231.10 | 235.72 | 240.43 | 245.24 | 250.15 |
| 6 | 职工教育经费 | 26.43 | 46.22 | 47.14 | 48.09 | 49.05 | 50.03 |
| 7 | 工会经费 | 19.82 | 34.66 | 35.36 | 36.06 | 36.79 | 37.52 |
| 8 | 企业年金 | 92.51 | 161.77 | 165.00 | 168.30 | 171.67 | 175.10 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 折旧费 | 166.86 | 291.66 | 291.66 | 291.66 | 291.66 | 291.66 |
| 10 | 无形资产摊销 | 393.89 | 675.23 | 675.23 | 675.23 | 675.23 | 675.23 |
| 11 | 办公费 | 26.69 | 38.27 | 38.27 | 38.27 | 38.27 | 38.27 |
| 12 | 业务招待费 | 2.67 | 4.58 | 4.58 | 4.58 | 4.58 | 4.58 |
| 13 | 差旅费 | 35.41 | 60.70 | 61.92 | 63.15 | 64.42 | 65.71 |
| 14 | 低值易耗品摊销 | 24.12 | 41.35 | 42.17 | 43.02 | 43.88 | 44.75 |
| 15 | 财产保险费 | 11.31 | 22.51 | 22.51 | 22.51 | 22.51 | 22.51 |
| 16 | 中介机构费 | 30.00 | 30.00 | 30.00 | 30.00 | 30.00 | 30.00 |
| 17 | 检验检测费 | 57.87 | 103.52 | 104.91 | 104.15 | 100.33 | 100.33 |
| 18 | 安全费用 | 506.14 | 905.46 | 917.59 | 910.99 | 877.53 | 877.53 |
| 19 | 残疾人保障金 | 117.41 | 117.41 | 117.41 | 117.41 | 117.41 | 117.41 |
| 20 | 绿化费 | 22.43 | 40.13 | 40.67 | 40.38 | 38.89 | 38.89 |
| 21 | 修理费 | 65.15 | 116.55 | 118.11 | 117.27 | 112.96 | 112.96 |
| 22 | 其他 | 68.80 | 123.09 | 124.73 | 123.84 | 119.29 | 119.29 |
| **23** | **合计** | **3,565.40** | **6,131.68** | **6,222.21** | **6,287.55** | **6,316.16** | **6,393.91** |
| **管理费用/营业收入** | | **1.6%** | **1.5%** | **1.5%** | **1.5%** | **1.6%** | **1.6%** |

标的公司管理费用主要由人工费用及社保、公积金、折旧费、无形资产摊销、安全费用等费用构成。计算依据如下：

**1、人工费用及社保、公积金**

在评估基准日工资标准及管理人员人数情况的基础上，结合公司员工工龄情况、整体调薪计划情况进行逐年上涨的预测。

**2、折旧费**

折旧费按照固定资产账面金额和不同类别资产的折旧年限计算。

**3、无形资产摊销**

无形资产摊销费用按照无形资产账面价值和摊销年限计算。

**4、安全费用及其他管理费用**

安全费用及其他管理费用如检验检测费、绿化费、修理费等，根据 2018 年度占营业收入的比重进行预测。

**（三）与收入变动趋势不一致的合理性**

由于报告期内，公司主要产品基本实现满产满销，受制于产能约束，预测期内天能化工的主要产品销量保持稳定。基于谨慎性原则，天能化工在预测部分产品售价保持较为稳定的基础上，对 PVC、水泥等产品价格均进行了略微下降的预测，进而导致预测期间天能化工的营业收入存在略微下降的情况，但总体来看，天能化工预测期内的收入水平基本保持稳定，各年下降幅度仅为 0.1%-0.6%区间内，天能化工预测期间的营业收入并未出现下降幅度较大的情况。

预测期内，由于人员工资、社保等费用支出具备一定刚性增长的客观情况，销售费用及管理费用中，人工费用及社保、公积金等费用随着员工工龄结构的变化、公司整体调薪计划及未来员工招聘计划的实施而呈现逐年增加的趋势，进而使得销售费用与管理费用逐年增加，与营业收入的增长趋势存在不一致的情况。

综上，预测期内，标的公司销售费用、管理费用逐年增加，但销售费用、管理费用占营业收入的比例仍保持较为稳定的状态，逐年增长的原因主要系预测人工费用上升所致，销售费用与管理费用变动趋势与营业收入变动趋势不一致具有合理性。

**二、结合天能化工主要产品所处行业发展趋势、供给需求变化、主要竞争对手情况等，补充披露预测期主要产品具体产销量、单价的具体预测依据**

**（一）行业发展趋势及市场供需情况**

**1、PVC 产业发展趋势及市场供需情况**

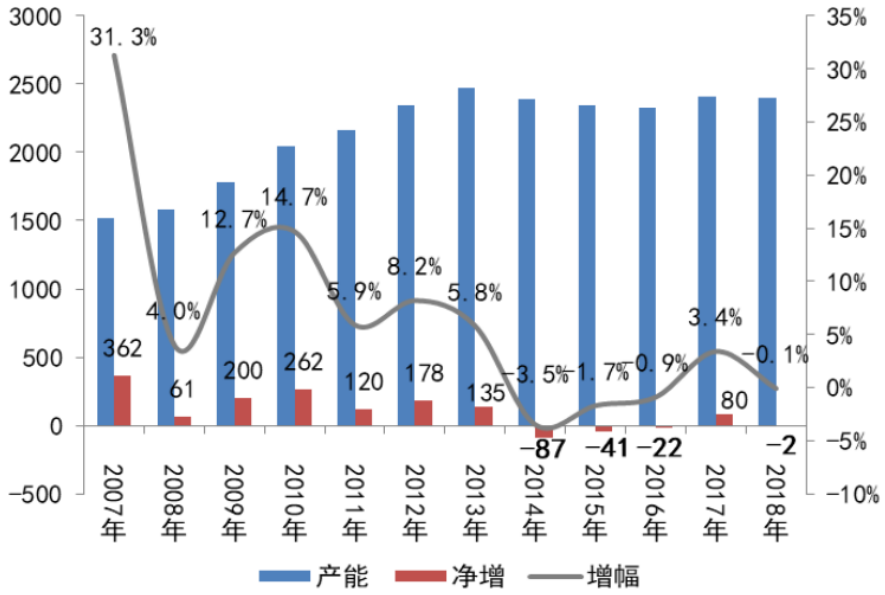
近年来，国内 PVC 产能增速整体呈现下降状态，PVC 行业产能增速的下降主要是受行业政策及环保政策的影响。

2004 年、2007 年和 2014 年，我国先后 3 次颁布了《电石行业准入条件》，不断抬高行业准入门槛，加大对落后产能的淘汰力度。作为电石法 PVC 的主要原材料，电石产能的限制也导致 PVC 产能增速的放缓。《国务院办公厅关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》（国办发【2016】57 号）及《石化和化学工业发展规划（2016－2020 年）》（工信部规【2016】318 号）等国家政策性文件均指出要求严格控制聚氯乙烯、烧碱等产品的新增产能，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。同时，2016 年开展的环保督察开启后，各级环保检查促使 PVC 生产企业新增环保装置，改善环保设施，导致经

营成本小幅抬升。行业政策及环保压力倒逼部分低产能及落后产能被动退出，PVC 供给端增速放缓。

2007-2018 年我国 PVC 产能发展趋势如下所示：

单位：万吨




数据来源：国家统计局、国家信息中心、中国氯碱工业协会等

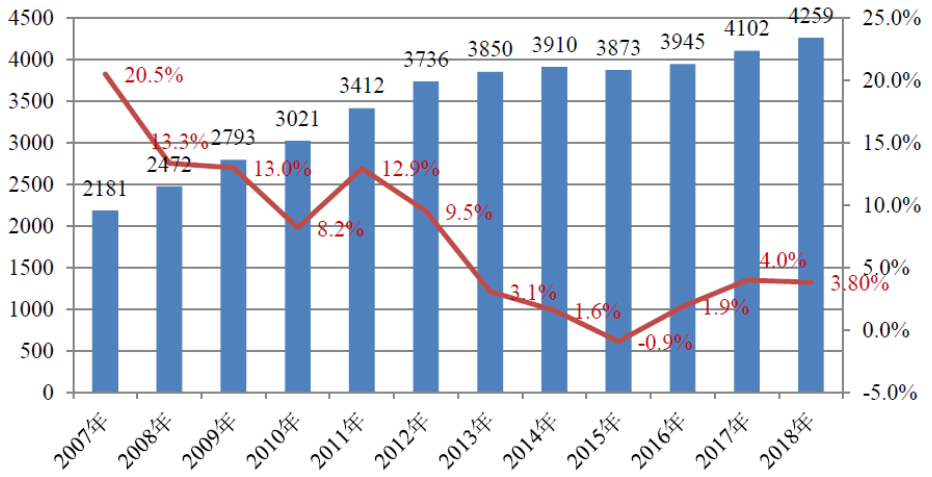
PVC 作为基础材料之一，广泛用于基础设施、建材、日常消费、电力、农业等领域，未来仍有广阔的市场需求。2016 年下半年开始，因连续三年落后产能逐渐淘汰，国内 PVC 市场供需关系明显改善，价格开始进行向上调整，在经历了 2016-2017 年的大涨大跌后，2018 年 PVC 价格波动呈平稳趋势，2019 年开始较 2018 年有所回落，目前普通 PVC 的市场价格处于历史中位水平。

**2、烧碱产业发展趋势及市场供需情况**

2007-2018 年，我国烧碱产业的发展主要经历了三个发展阶段：2007 年之前，随着经济高速增长，烧碱行业规模快速提升；2008 年至 2015 年，受经济危机影响，与国民经济关联度较高的烧碱行业增长速度放缓，甚至于 2015 年首次出现负增长；2016 年-2018 年，随着烧碱市场的持续上涨，退出产能明显下降，整体呈现正增长。

2007-2018 年我国烧碱产能发展趋势如下：

单位：万吨




数据来源：国家统计局、国家信息中心、中国氯碱工业协会等

未来，受行业政策及环保政策影响，烧碱行业产能增长受限。《国务院办公厅关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》，《石化和化学工业发展规划（2016－2020 年）》（工信部规【2016】318 号）等国家政策性文件均指出要求严格控制聚氯乙烯、烧碱等产品的新增产能，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。

烧碱行业下游需求主要集中于氧化铝、粘胶、纺织化纤、造纸等传统行业。近年来，氧化铝产量总体维持较高增速，化纤作为日常消费也有一定的刚性需求，同时，粘胶短纤也有望丰富使用范围，下游的稳定发展导致烧碱行业有望持续增长。

**3、主要竞争对手情况**

天能化工主要竞争对手包括中泰化学、鸿达兴业、君正集团、氯碱化工等，基本情况如下：

新疆中泰化学股份有限公司成立于 2001 年 12 月 18 日，拥有氯碱化工、纺织工业与供应链贸易三大业务板块，主营聚氯乙烯树脂（PVC）、离子膜烧碱、粘胶纤维、棉纱等产品，并配套热电、兰炭、电石、电石渣制水泥、棉浆粕等循环经济产业链。截至 2019 年 6 月末，已形成 173 万吨聚氯乙烯树脂、120 万吨离子膜烧碱、73 万吨粘胶纤维、270 万吨锭粘胶纱、238 万吨电石、193.75 万千瓦发电的产量规模。

鸿达兴业股份有限公司成立于 1995 年 12 月 6 日，主营产品及服务包括：制氢、储氢及氢能综合应用业务；PVC、改性 PVC、PVC 生态屋、PVC 医药包装

材料等 PVC 新 材料；土壤调理剂等环保产品，提供土壤治理等环境修复工程服务；提供塑料等大宗工业原材料电子交易、现代物流及信息技术等服务；稀土热稳定剂等稀土产品，开展稀土冶炼分离业务。截至 2019 年 6 月末，PVC 产能 100 万吨/年、烧碱 100 万吨/年、电石 150 万吨/年、土壤调理剂等环保产品产能 120 万吨/年、PVC 制品产能 7 万吨/年、碳酸稀土冶炼产能 3 万吨/年、稀土氧化 物分离产能 4,000 吨/年。

内蒙古君正能源化工集团股份有限公司成立于 2003 年 2 月 16 日，业务范围涵盖发电、石灰石开采、生石灰烧制、电石生产、烧碱制备、乙炔法聚氯乙烯制备、硅铁冶炼等环节，主要产品包括聚氯 乙烯树脂、烧碱、电石、硅铁、水泥熟料等。截至 2019 年 6 月末，拥有聚氯乙烯产品产能 80 万吨，烧碱产品产能 55 万吨，硅铁产品产能 30 万吨。

上海氯碱化工股份有限公司成立于 1992 年 7 月 4 日，主要制造和销售烧碱、氯及氯制品，以及聚氯乙烯塑料树脂与制品。截至 2019 年 6 月末，年生产烧碱能力达到 72 万吨、二氯乙烷 72 万吨、液氯 60 万吨、糊状及特种树脂 8 万吨。

### （二）主要产品产销量、单价预测依据

#### 1、主要产品产销量预测

天能化工主要产品预测期内的销售量情况如下表所示：

单位：万吨、万兆瓦

| 序号 | 产品品种 | 预计未来销量 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2019 年 6-12 月 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
| 1 | 电 | 10.63 | 42.90 | 42.90 | 42.90 | 42.90 | 42.90 |
| 2 | 电石 | 8.63 | 14.80 | 14.80 | 14.80 | 14.80 | 14.80 |
| 3 | PVC 树脂 | 26.25 | 45.00 | 45.00 | 45.00 | 45.00 | 45.00 |
| 4 | 烧碱 | 13.45 | 26.52 | 27.09 | 27.23 | 27.36 | 27.51 |
| 5 | 水泥 | 16.80 | 53.00 | 53.00 | 53.00 | 53.00 | 53.00 |
| 6 | 水泥熟料 | 74.64 | 92.00 | 92.00 | 92.00 | 92.00 | 92.00 |
| 7 | 其他 | 1.29 | 2.26 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 |

根据天能化工生产能力及历史生产销售情况，结合行业发展状况，本次预测天能化工的主要产品销量与产量基本一致，且不超过核准产能。报告期内，天能

化工主要产品基本实现满产满销，因此本次评估预测天能化工预测期内的主要产品销量等于产量，且实际产量不超过各产品的产能。

**2、主要产品单价预测**

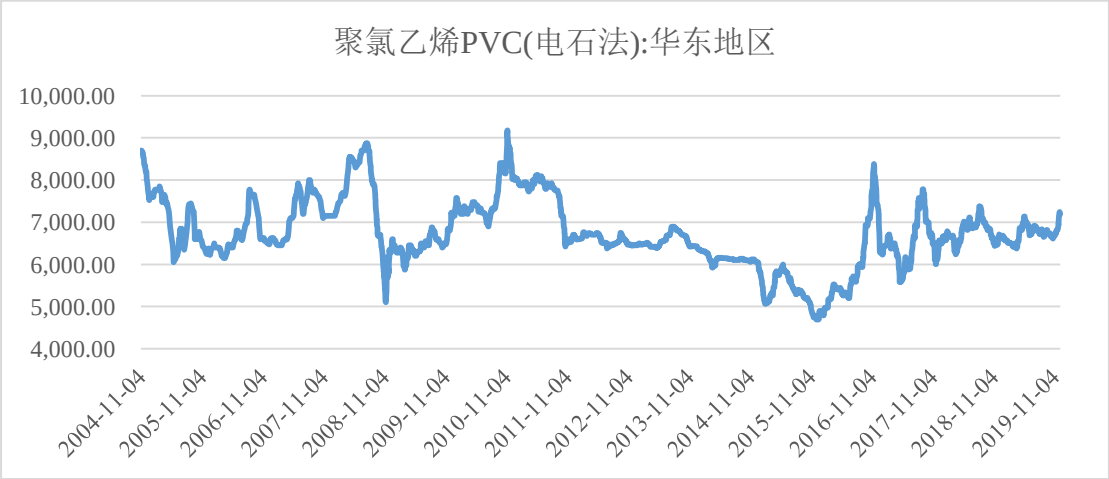
天能化工主要产品预测期内的销售单价情况如下表所示：

单位：元/万兆瓦、元/吨

| 序号 | 产品品种 | 预计未来销售单价 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2019 年 6-12 月 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
| 1 | 电 | 345.11 | 345.11 | 345.11 | 345.11 | 345.11 | 345.11 |
| 2 | 电石 | 2,518.14 | 2,518.14 | 2,467.78 | 2,418.42 | 2,370.05 | 2,322.65 |
| 3 | PVC 树脂 | 5,088.31 | 5,037.42 | 4,987.05 | 4,987.05 | 4,987.05 | 4,987.05 |
| 4 | 烧碱 | 1,883.63 | 1,972.12 | 1,972.12 | 1,972.12 | 1,972.12 | 1,972.12 |
| 5 | 水泥熟料 | 154.98 | 154.98 | 151.88 | 148.84 | 145.86 | 142.95 |
| 6 | 水泥 | 345.00 | 345.00 | 345.00 | 327.75 | 327.75 | 327.75 |
| 7 | 其他产品 | 392.91 | 392.91 | 392.91 | 392.91 | 392.91 | 392.91 |

**（1）PVC 产品预测期销售单价预测依据**

历史期，PVC 产品市场价格情况如下：




数据来源：wind 资讯

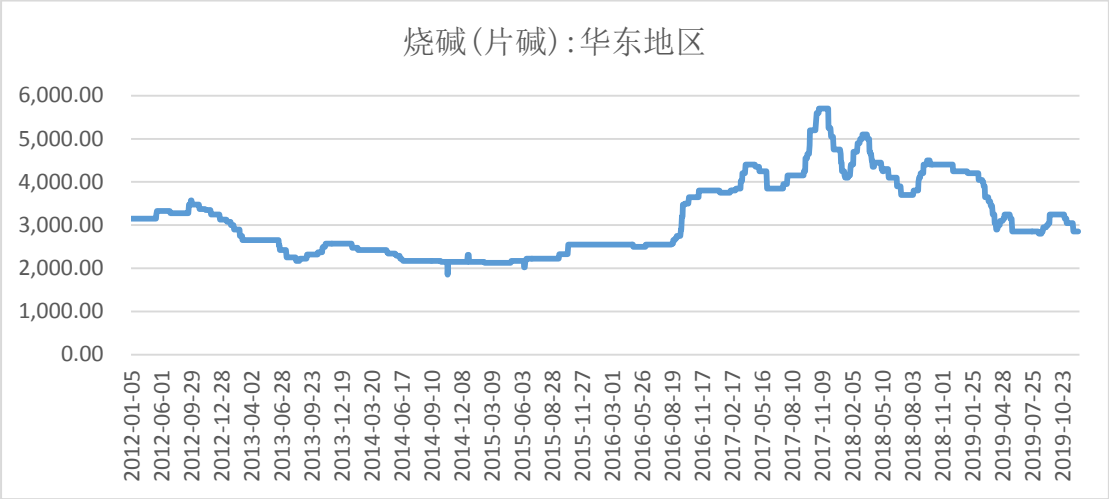
根据 Wind 资讯统计的华东地区电石法普通 PVC 市场价格的历史走势情况，目前普通 PVC 的市场价格处于历史中位水平。2016 年以来，在供给侧改革的影响下，普通 PVC 产品市场的供需关系得到显著改善，《国务院办公厅关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》（国办发【2016】57 号）及《石化和化学工业发展规划（2016－2020 年）》（工信部规【2016】318 号）等国家政策性文件均

指出要求严格控制聚氯乙烯、烧碱等产品的新增产能，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。在此背景下，PVC 行业续三年落后产能逐渐淘汰，PVC 产品价格迅速上涨，在经历了 2016-2017 年的大涨大跌后，2018 年至今，PVC 价格整体呈现在一定区间内的震荡走势。在目前的行业政策下，氯碱行业产能供应得以控制，而普通 PVC 产品作为大宗原料产品，其需求仍旧随着国内宏观经济的增长而缓步增长，总体来看，未来普通 PVC 价格预计将在现有水平区间内持续震荡。

本次评估中，基于谨慎性考虑，预测天能化工 2019 年 6-12 月 PVC 售价与评估基准日价格基本不变，2020 年和 2021 年销售价格逐年下降，并在以后年度保持稳定。

**（2）烧碱产品预测期销售单价预测依据**

历史期，烧碱产品市场价格情况如下：




数据来源：wind 资讯

烧碱价格取决于市场供需关系，在供给侧改革的影响下，烧碱价格在 2016 年中旬开始迅速上涨，《国务院办公厅关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》（国办发【2016】57 号）及《石化和化学工业发展规划（2016－2020 年）》（工信部规【2016】318 号）等国家政策性文件均指出要求严格控制聚氯乙烯、烧碱等产品的新增产能，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。新增产能的受限进一步助推烧碱华东地区市场价格最高达到 2017 年底的 5,700 元/吨。

2018 年下半年，随着中美贸易摩擦的持续发酵及国内宏观经济增速放缓等多

重因素影响，铝价自 2018 年初 15,260 元/吨下跌至年末 13,605 元/吨，下游行业的低迷传导至烧碱行业，此外，国内化工行业环保、安全要求的升级也进一步打压了烧碱行业，烧碱产品价格自 2019 年 3 月出现迅速下跌，华东地区市场价格由 2019 年 3 月初的 4000 元/吨下跌至 2019 年 5 月末的 2800 元/吨。根据统计数据，2019 年 5 月至今，烧碱价格已经企稳并出现小幅反弹，目前烧碱产品价格处于近十年的均价水平附近，预计继续出现大幅下跌的可能性较低。

本次评估中，基于谨慎性考虑，预测期间烧碱的价格均低于报告期。

**三、天能化工预测期收入逐年递减的原因、合理性，相关因素对标的资产未来生产经营是否存在重大不利影响**

天能化工主要产品预测期内销售收入情况如下表所示：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 预测销售收入 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2019 年 6-12 月 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
| 1 | 电 | 3,667.98 | 14,805.36 | 14,805.36 | 14,805.36 | 14,805.36 | 14,805.36 |
| 2 | 电石 | 21,734.36 | 37,258.90 | 36,513.73 | 35,783.45 | 35,067.78 | 34,366.43 |
| 3 | PVC 树脂 | 133,568.08 | 226,684.12 | 224,417.27 | 224,417.27 | 224,417.27 | 224,417.27 |
| 4 | 烧碱 | 25,331.63 | 52,295.03 | 53,430.69 | 53,691.30 | 53,964.95 | 54,252.27 |
| 5 | 水泥熟料 | 2,603.00 | 8,213.74 | 8,049.47 | 7,888.48 | 7,730.71 | 7,576.10 |
| 6 | 水泥 | 25,750.05 | 31,740.00 | 31,740.00 | 30,153.00 | 30,153.00 | 30,153.00 |
| 7 | 其他产品 | 508.79 | 887.98 | 891.90 | 891.90 | 891.90 | 891.90 |
| **主营业务收入合计** | | **213,163.90** | **371,885.13** | **369,848.43** | **367,630.78** | **367,030.98** | **366,462.34** |

天能化工 PVC 和烧碱两种产品为天能化工最重要的产品。由于报告期内 PVC 及烧碱产品基本实现满产满销，但受限于产能约束，预测期内天能化工的主要产品产销量保持较为稳定。

同时，在充分结合报告期内以及历史期间天能化工主要产品的价格走势的基础上，天能化工在预测主要产品售价保持较为稳定的基础上，基于谨慎性预测考虑，对 PVC、水泥等产品价格均进行了略微下降的预测，进而导致预测期间天能化工的营业收入存在略微下降的情况，但总体来看，天能化工预测期内的收入水平基本保持稳定，各年下降幅度仅为 0.1%-0.6%区间内，天能化工预测期间的营业收入并未出现下降幅度较大的情况，收入预测较为谨慎且合理。

天能化工预测期营业收入虽持续下降，但下降幅度较小，且总体规模保持较为稳定。天能化工预测间部分产品价格在总体保持稳定的基础上进行了略微下降的预测，但综合考虑当前 PVC、烧碱等主要产品的预测价格处于历史中位水平附近，且在氯碱化工行业新增产能受限的政策性因素影响下，天能化工主要产品的价格预计不会出现大幅下跌的情况。2019 年 1-10 月，天能化工实现营业收入 335,276.86 万元，占 2019 年全年预计营业收入水平的 87.90%，收入并未出现继续大幅下滑的情况，且完成比例较高，与收入预测较为相符。综上，预测期内，天能化工对部分产品价格进行略微下降的预测进而影响到预测期收入水平下降的情况不会对标的资产未来生产经营产生重大不利影响。

**四、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司已补充披露了对天能化工评估中销售费用、管理费用的计算依据，相关计算依据合理，销售费用、管理费用逐年增长的原因主要系预测人工费用上升所致，变动趋势与收入变动趋势不一致的情况具有合理性。

2、天能化工预测期的产销量及产品价格是在综合考虑了天能化工主要产品所处行业发展趋势、供给需求变化、主要竞争对手等情况，结合主要产品市场价格波动趋势及历史价格波动等因素做出的审慎预测，预测具有合理性。

3、天能化工基于预测谨慎性考虑，预测期部分产品价格在总体保持稳定的基础上呈略微下降波动，因此在主要产品满产满销的情况下，预测期收入逐年递减具有合理性；预计天能化工主要产品的价格不会出现大幅下跌的情况，不会对标的资产未来生产经营产生重大不利影响。

**8、申请文件显示，天能化工最近两年及一期销售毛利率分别为 38.86%、35.70%、26.62%，逐渐降低。请你公司补充披露：1）报告期毛利率不断降低的原因，相关影响因素是否具有持续性，评估预测是否予以充分考虑。2）收益法评估中，分产品披露毛利率的相关情况，与报告期的差异原因。3）标的资产维持成本优势、规模优势、技术优势，保持较高的利润率水平的措施和可行性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、报告期毛利率不断降低的原因，相关影响因素是否具有持续性，评估预测是否予以充分考虑**

**（一）报告期毛利率降低的原因**

2017 年、2018 年、2019 年 1-5 月及 2019 年 1-10 月，天能化工毛利率情况如下：

| 项目 | 2019 年 1-10 月 | 2019 年 1-5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 普通 PVC | 15.97% | 16.03% | 24.84% | 30.49% |
| 烧碱 | 55.42% | 58.35% | 70.22% | 70.69% |
| 综合毛利率 | 25.64% | 26.62% | 35.70% | 38.86% |

报告期内，天能化工综合毛利率持续下跌，至 2019 年，毛利率下跌的趋势得以减缓，并逐步维持现有毛利率水平。报告期内天能化工毛利率下跌主要系由于其核心产品普通 PVC 及烧碱的毛利率下降所导致，其中，普通 PVC 产品毛利率自 2017 年的 30.49%下降至 2019 年 1-5 月的 16.03%，2019 年 1-10 月期间普通 PVC 毛利率为 15.97%，较 2019 年 1-5 月的毛利率仅有小幅变动；烧碱产品毛利率自 2017 年的 70.69%下降至 2019 年 1-5 月的 58.35%，2019 年 1-10 月期间烧碱产品毛利率继续小幅下降，但下降幅度已大幅减缓。

报告期内，天能化工主要产品的平均单位成本及单位价格情况如下：

单位：元/吨

| 期 间 | 普通 PVC | | | 烧碱 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 销售单价 | 单位成本 | 毛利率 | 销售单价 | 单位成本 | 毛利率 |
| 2019 年 1-10 月 | 5,214.04 | 4,381.42 | 15.97% | 2,069.17 | 922.54 | 55.42% |
| 2019 年 1-5 月 | 5,088.31 | 4,272.64 | 16.03% | 2,226.90 | 927.61 | 58.35% |
| 2018 年度 | 5,197.88 | 3,906.96 | 24.84% | 2,841.89 | 846.22 | 70.22% |
| 2017 年度 | 4,979.14 | 3,460.96 | 30.49% | 2,681.68 | 786.11 | 70.69% |

报告期内，天能化工普通 PVC 产品毛利率变化系其成本持续上升所致。根据上表，天能化工普通 PVC 产品销售单价处于一定区间内波动，而其单位成本自 3,460.96 元/吨上升至 4,381.42 元/吨。2017 年至 2019 年 5 月期间，天能化工普通 PVC 单位成本上涨的原因主要是原材料价格持续上涨所致；在 2019 年 1-10 月的原材料价格较 2019 年 1-5 月保持较为稳定的情况下，天能化工普通 PVC 产

品成本上涨原因主要是天能化工热电厂的发电机组于 2019 年 3 季度期间根据计划停工检修，并导致外购电规模增大，从而引起天能化工单位成本上涨。

报告期内，天能化工烧碱产品毛利率持续下降的原因系其单价变动与成本上升所共同影响。根据上表，天能化工烧碱产品销售单价先升后降，单位成本保持上升趋势，2019 年 1-10 月，天能化工的烧碱产品平均售价为 2,069.17 元/吨，较 2018 年下降 773.24 元/吨，而单位成本自 846.22 元/吨上升至 922.54 元/吨。

综上，报告期内天能化工毛利率下降的主要原因可归于以下两方面：（1）普通 PVC 产品及烧碱产品的成本上升；（2）烧碱产品价格在 2018 年达到短期高点后在 2019 年大幅下降。

**（二）相关影响因素不具有持续性，评估预测已充分考虑相关影响因素**

**1、普通 PVC 产品及烧碱产品的成本上升的影响**

针对普通 PVC 产品及烧碱产品成本上升的情况，核心原因系由于主要原材料煤、焦炭、石灰及原盐等产品市场价格的持续上涨所致。天能化工的普通 PVC 产品的原材料成本主要由煤、焦炭、石灰及工业盐构成，烧碱产品的原材料成本主要由煤及工业盐构成。

报告期内，天能化工采购的主要原材料情况如下：

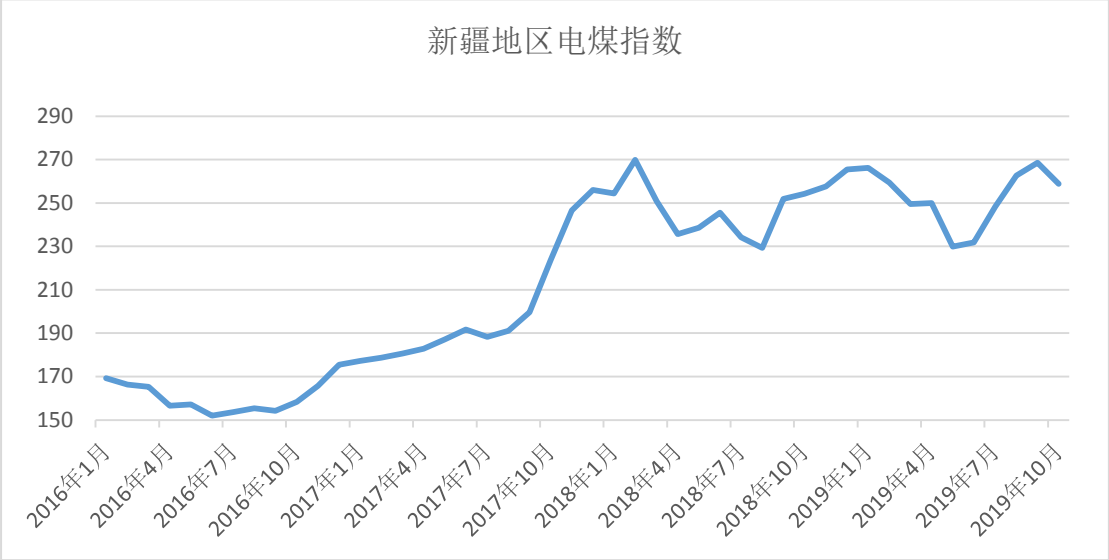
| 原材料 | 项目 | 2019 年 1-10 月 | 2019 年 1-5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 煤 | 采购金额（万元） | 41,761.98 | 24,819.82 | 27,388.59 | 36,264.05 |
| | 采购均价（元/吨） | 228.61 | 227.48 | 205.95 | 177.96 |
| 焦炭 | 采购金额（万元） | 58,516.73 | 32,173.27 | 66,405.54 | 63,920.12 |
| | 采购均价（元/吨） | 1,192.20 | 1,212.13 | 1,133.03 | 1,041.53 |
| 石灰 | 采购金额（万元） | 38,061.14 | 20,361.14 | 34,560.52 | 28,388.64 |
| | 采购均价（元/吨） | 456.45 | 438.42 | 414.61 | 370.88 |
| 盐 | 采购金额（万元） | 7,193.01 | 3,720.30 | 9,026.50 | 8,089.03 |
| | 采购均价（元/吨） | 198.70 | 200.48 | 193.41 | 172.34 |

根据上表，报告期内，天能化工的主要原材料价格在 2017 年-2019 年期间处于持续上涨态势，但 2019 年 1-10 月与 2019 年 1-5 月相比，原材料采购价格已经趋于平稳，并且部分原材料价格呈现小幅下降态势。

自 2015 年 11 月“供给侧结构性改革”首次提出以来，从中央到地方对供给侧结构性改革的认识不断深化，2016 年至 2018 年期间，煤炭、石灰、工业盐等

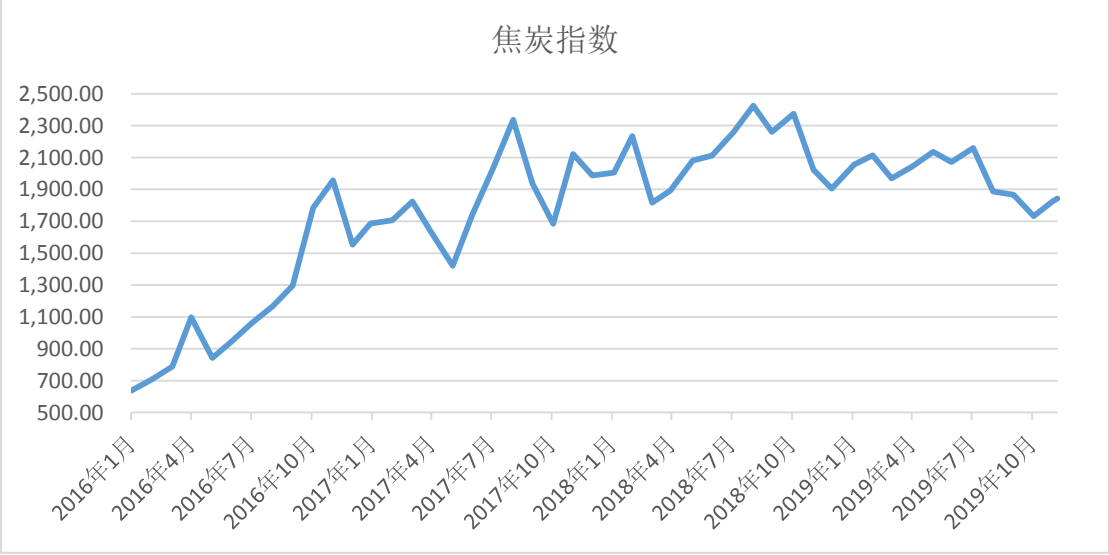
原材料价格受供给侧结构改革影响进入上行周期，行情较为紧俏，价格均得以大幅上涨。由于石灰及工业盐并无全国性或地区性价格指数，因此，以电煤及焦炭价格指数为例，其价格在 2016 年至 2018 年期间均处于上升阶段，2019 年后，随着供给侧改革的影响得以逐步消化，原材料价格趋于稳定。

2016 年以来，新疆地区电煤指数如下：




数据来源：国家发改委价格监测中心

2016 年以来，国内焦炭指数如下：

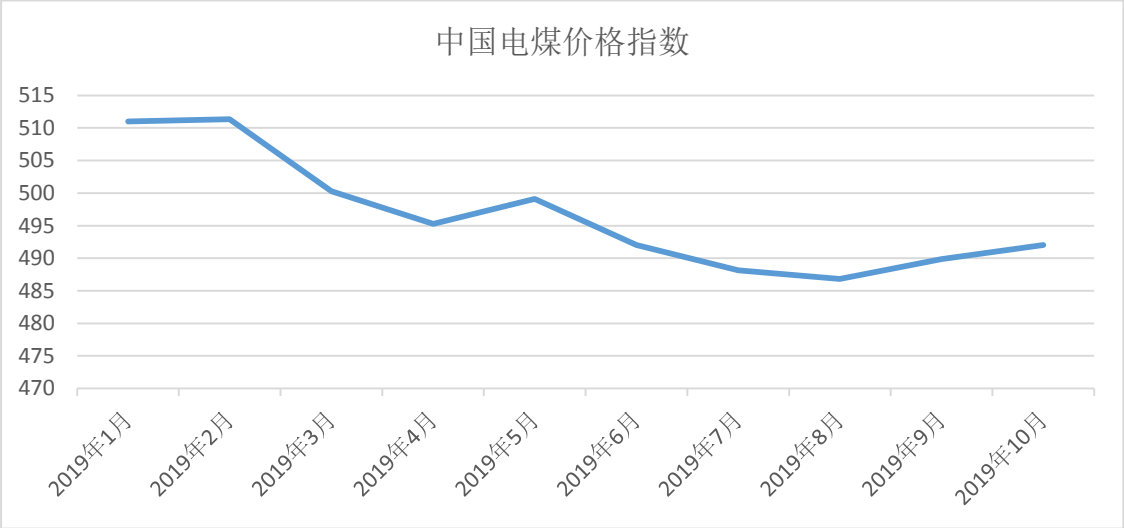



数据来源：wind 资讯

近年来，我国煤炭、石灰、工业盐的等原材料的价格上涨主要受国家去产能政策影响，随着供给侧改革的影响被市场逐步消化。通过对比天能化工 2019 年

1-5 月与 2019 年 1-10 月两个时期的原材料采购价格，天能化工主要原材料采购价格均于 2019 年逐步趋于稳定。

此外，根据国际能源署（IEA）《全球煤炭市场报告（2018-2023）》中国经济正处于结构转型期，预计中国煤炭消费量将呈结构性下降，煤炭需求将逐渐下降，平均每年下降速度不到 1%。根据国家发改委价格监测中心统计的全国电煤价格指数，2019 年前三个季度，全国电煤指数持续下降，煤炭价格的全国性趋势预计未来也将逐步带动新疆地区的煤炭价格走势，具体如下图：




数据来源：国家发改委价格监测中心

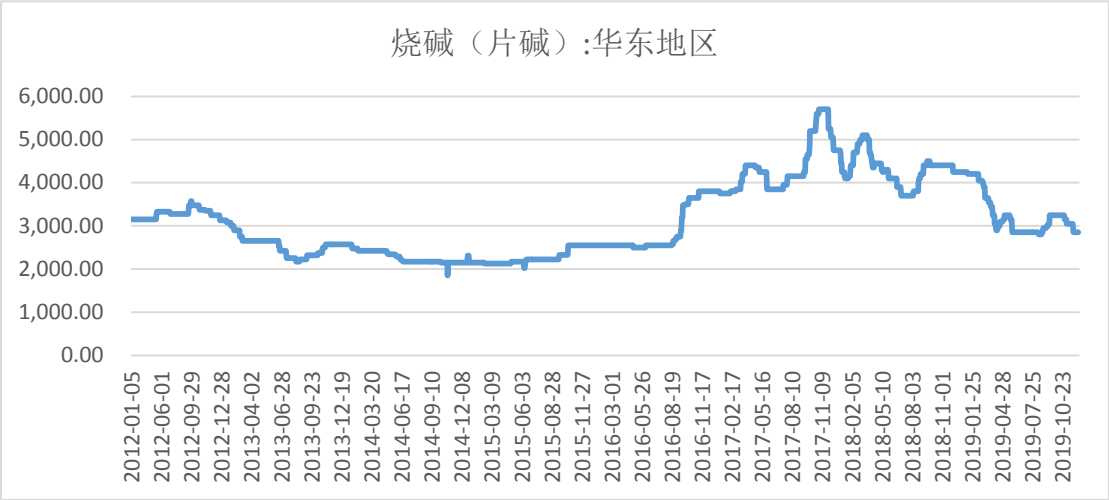
综上，预计天能化工主要原材料采购成本上升而导致天能化工产品成本上升的因素对其毛利率产生的影响将不具有持续性，此外，由于目前国内煤炭、石灰及工业盐的原材料价格均处于历史较高水平区间，未来仍旧有进一步下行的空间。

**2、烧碱产品价格在 2018 年达到短期高点后在 2019 年大幅下降**

2016 年至 2018 年期间，在供给侧改革的影响下，烧碱的主要下游氧化铝行业持续繁荣，并带动烧碱产品的市场价格迅速上升，于 2018 年年初达到历史高点。

2018 年下半年，随着中美贸易摩擦的持续发酵及国内宏观经济增速放缓等多重因素影响，铝价自 2018 年初 15,260 元/吨下跌至年末 13,605 元/吨，下游行业的低迷传导至烧碱行业，此外，国内化工行业环保、安全要求的升级也进一步打压了烧碱行业，烧碱产品价格自 2019 年 3 月出现迅速下跌，华东地区市场价格由 2019 年 3 月初的 4000 元/吨下跌至 2019 年 5 月末的 2800 元/吨。根据统计

数据，2019 年 5 月至今，烧碱价格已经企稳并出现小幅反弹，目前烧碱产品价格处于近十年的均价水平附近，预计继续出现大幅下跌的可能性较低。




数据来源：wind 资讯

本次评估过程中，评估机构已充分考虑了导致天能化工报告期内毛利率下降的上述因素，并结合普通 PVC、烧碱等主要产品及煤、焦炭、石灰及工业盐等主要原材料的的历史价格走势情况，对天能化工于预测期内的收入及成本进行了合理预测。其中，2019 年 6-12 月期间，天能化工普通 PVC 产品的预测销售价格为 5,088.31 元/吨、单位成本为 4,375.94 元/吨，烧碱产品的预测销售价格为 1,883.63 元/吨、单位成本为 932.40 元/吨，预测数据与 2019 年 1-10 月期间天能化工普通 PVC 及烧碱产品实际售价及单位成本较为相符。

**二、收益法评估中，分产品披露毛利率的相关情况，与报告期的差异原因**

报告期内，天能化工主要产品的毛利率情况如下：

| 项目 | 2019 年 1-10 月 | 2019 年 1-5 月 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 普通 PVC | 15.97% | 16.03% | 24.84% | 30.49% |
| 烧碱 | 55.42% | 58.35% | 70.22% | 70.69% |
| 综合毛利率 | 25.64% | 26.62% | 35.70% | 38.86% |

本次评估中，预测期内天能化工主要产品的毛利率情况如下：

| 项目 | 2019 年 6-12 月 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 普通 PVC | 14.00% | 14.50% | 15.96% | 16.00% | 16.00% | 16.00% |
| 烧碱 | 50.50% | 53.00% | 53.10% | 53.10% | 53.10% | 53.10% |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 综合毛利率 | 22.81% | 24.41% | 25.49% | 25.18% | 25.12% | 24.98% |

通过对比上述预测期及报告期的毛利率水平，具体分析如下：

**1、普通 PVC**

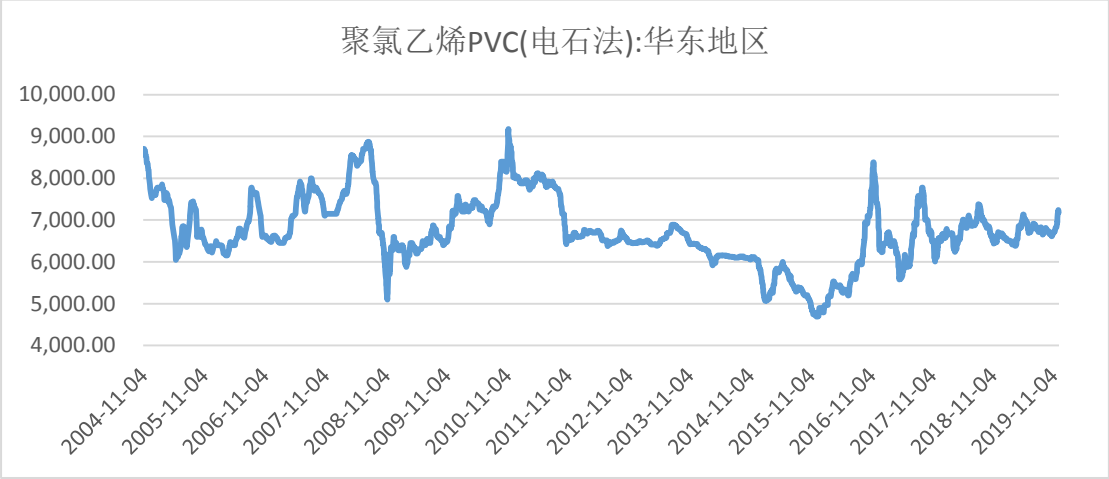
报告期内，天能化工普通 PVC 产品的销售价格在一定区间内波动，并未发生大幅下降的情形，普通 PVC 产品的原材料成本上升导致毛利率水平逐年下降，目前，随着供给侧改革影响的逐步消化，主要原材料价格均呈现企稳并有小幅下跌的趋势。

预测期内，天能化工普通 PVC 产品销售价格及单位成本预测如下：

单位：元/吨

| 项目 | 2019 年 6-12 月 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 销售价格 | 5,088.31 | 5,037.42 | 4,987.05 | 4,987.05 | 4,987.05 | 4,987.05 |
| 单位成本 | 4,375.94 | 4,307.00 | 4,191.12 | 4,189.12 | 4,189.12 | 4,189.12 |
| 毛利率 | 14.00% | 14.50% | 15.96% | 16.00% | 16.00% | 16.00% |

在供给侧改革的影响下，普通 PVC 产品市场的供需关系得到显著改善，此外，《国务院办公厅关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》（国办发【2016】57 号）及《石化和化学工业发展规划（2016－2020 年）》（工信部规【2016】318 号）等国家政策性文件均指出要求严格控制聚氯乙烯、烧碱等产品的新增产能，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。因此，在目前的行业政策下，氯碱行业产能供应得以控制，而普通 PVC 及烧碱产品作为大宗原料产品，其需求仍旧随着国内宏观经济的增长而缓步增长，总体来看，未来普通 PVC 价格预计将在现有水平区间内持续震荡。根据 Wind 资讯统计的华东地区电石法普通 PVC 市场价格的历史走势情况，目前普通 PVC 的市场价格处于历史中位水平，具体如下：




数据来源：wind 资讯

因此，综合上述普通 PVC 价格因素及原材料成本因素，并出于谨慎性预测考虑，本次评估中，天能化工于 2019 年下半年及 2020 年的毛利率水平仍旧维持在较低的 14%及 14.5%，低于报告期内的毛利率水平；2021 年及以后，在预计主要原材料成本难以持续维持高点，并将有小幅下降的情况下，预计普通 PVC 产品毛利率得以小幅改善，但仍处于报告期内普通 PVC 产品的最低毛利率水平。

**2、烧碱**

报告期内，天能化工的烧碱产品价格先升后降，产品成本持续上涨，产品价格与成本的变动共同影响了报告期内烧碱的毛利率变化。目前，烧碱产品价格已经在 2019 年 5 月后得以逐步企稳并小幅反弹，原材料成本也并未继续上涨。

预测期内，天能化工烧碱产品销售价格及单位成本预测如下：

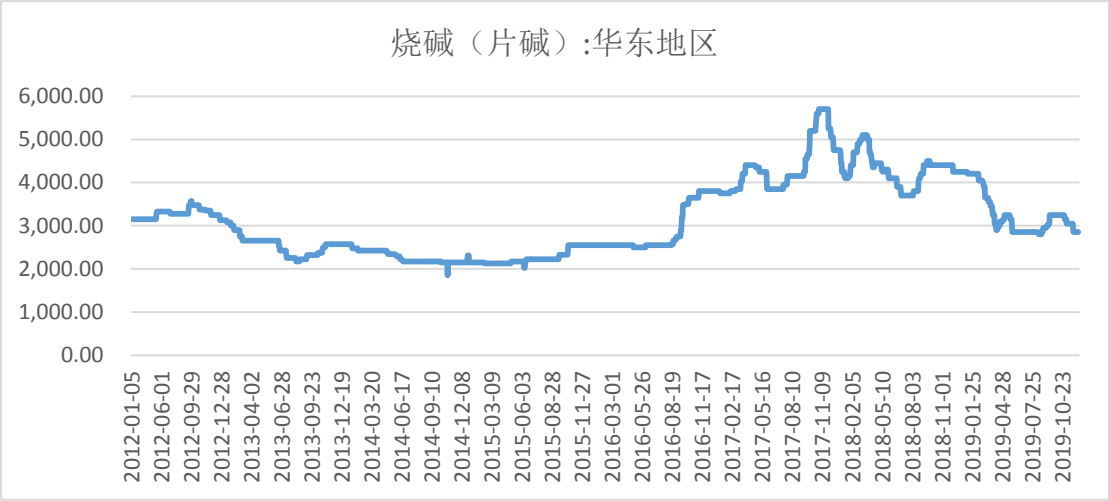
单位：元/吨

| 项目 | 2019 年 6-12 月 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 销售价格 | 1,883.63 | 1,972.12 | 1,972.12 | 1,972.12 | 1,972.12 | 1,972.12 |
| 单位成本 | 932.40 | 926.90 | 925.00 | 925.00 | 925.00 | 925.00 |
| 毛利率 | 50.50% | 53.00% | 53.10% | 53.10% | 53.10% | 53.10% |

在供给侧改革的影响下，烧碱价格在 2016 年中旬开始迅速上涨，此外，《国务院办公厅关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》（国办发【2016】57 号）及《石化和化学工业发展规划（2016－2020 年）》（工信部规【2016】318 号）等国家政策性文件均指出要求严格控制聚氯乙烯、烧碱等产品的新增产能，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。新增产能的受限进一步助推烧碱华东地区市场价格最高达到 2017 年底的 5,700 元/吨。

2018 年下半年，随着中美贸易摩擦的持续发酵及国内宏观经济增速放缓等多重因素影响，铝价自 2018 年初 15,260 元/吨下跌至年末 13,605 元/吨，下游行业的低迷传导至烧碱行业，此外，国内化工行业环保、安全要求的升级也进一步打压了烧碱行业，烧碱产品价格自 2019 年 3 月出现迅速下跌，华东地区市场价格由 2019 年 3 月初的 4000 元/吨下跌至 2019 年 5 月末的 2800 元/吨。根据统计数据，2019 年 5 月至今，烧碱价格已经企稳并出现小幅反弹，目前烧碱产品价格处于近十年的均价水平附近，预计继续出现大幅下跌的可能性较低。此外，在当前严控新增产能的政策下，烧碱供应量难以大幅增加，也为烧碱价格的稳定提供了政策基础。

根据 Wind 资讯统计，自 2012 年起始的华东地区片碱的市场价格的历史走势情况，目前烧碱的市场价格处于历史中位水平，具体如下：




数据来源：wind 资讯

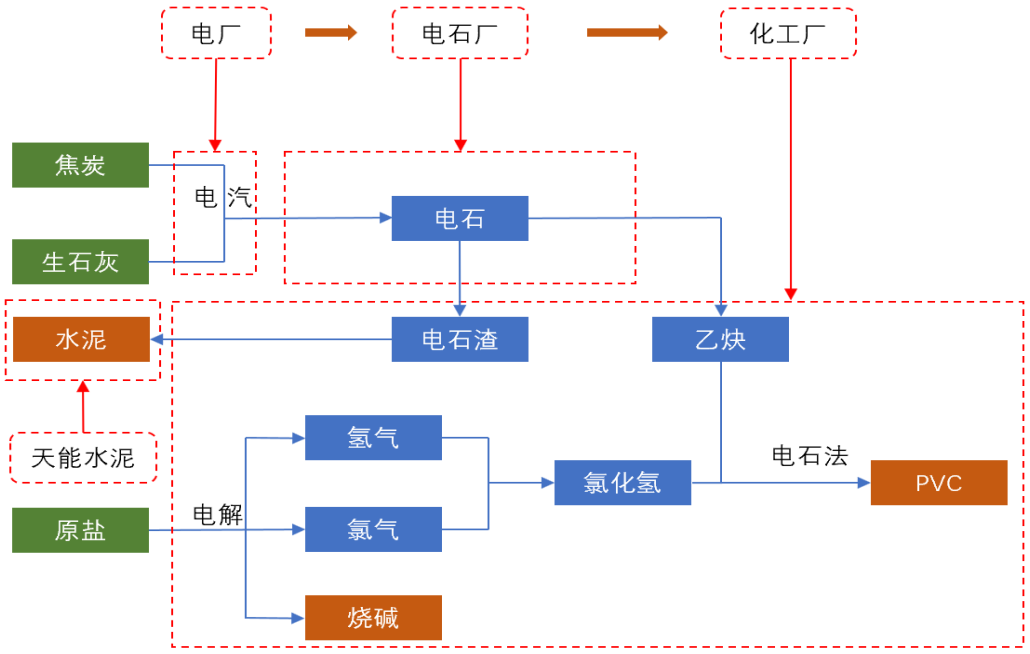
因此，综合上述烧碱产品价格因素及原材料成本因素，并出于谨慎性预测考虑，本次评估中，预测期间烧碱的价格均低于报告期，成本也与最近一期的成本持平。针对烧碱产品的毛利率，预测期间，2019 年 6-12 月的烧碱毛利率水平仅为 50.50%，2020 年至 2024 年期间，综合考虑烧碱下游氧化铝行业的逐步回暖以及烧碱新增产能受限等因素影响，预计烧碱产品价格将有所回升，从而该期间毛利率较 2019 年 6-12 月的毛利率有所上升，但仍旧低于报告期的毛利率水平。

**三、标的资产维持成本优势、规模优势、技术优势，保持较高的利润率水平的措施和可行性**

天能化工成立于 2010 年 5 月，其 40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目建成投产于 2011 年。截至 2018 年 12 月 31 日，天能化工经审计的未分配利润为 359,399.60 万元，考虑到天能化工曾于 2012 年分红 6 亿元人民币，其自 2011 年投产以来累计盈利达 419,399.60 万元。天能化工盈利能力较好，利润水平较高主要体现在以下几方面：

**1、成本优势**

天能化工系承接并运营天业集团“120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目”之“二期 40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”的项目法人，主营业务为普通 PVC 的生产与销售，产品主要包括普通 PVC、烧碱、水泥等。天能化工采用电石法生产普通 PVC，并构建了“自备电力→电石→普通 PVC”的一体化产业链。天能化工的业务流程图如下：




备注：上图中红色虚线框中范围即为天能化工所从事的业务范围

天能化工通过其构建的“自备电力→电石→普通 PVC”一体化产业联动式发展模式，有效降低了 PVC 产品的生产成本，通过产业链的延伸，天能化工规避了电石、电等中间产品价格变动所带来的风险，提升了可持续经营能力及抗风险能力，较其他产业链不完整的氯碱化工企业具有显著的成本优势及抗风险能力。

**2、规模优势**

天能化工系承接并运营天业集团“120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目”之“二

期 40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”的项目法人，在 2015 年技改完成后，现具备年产 45 万吨普通 PVC、32 万吨离子膜烧碱、205 万吨电石渣制水泥的生产能力。

根据《国务院办公厅关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》（国办发【2016】57 号）及《石化和化学工业发展规划（2016－2020 年）》（工信部规【2016】318 号）等国家政策性文件的规定，将严格控制聚氯乙烯、烧碱等产品的新增产能，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。在新增产能受限的政策背景下，天能化工在生产方面的规模优势得以进一步凸显，并将继续保持。

此外，本次交易完成后，上市公司还将托管天辰化工、天域新实等天业集团下属的氯碱化工生产主体，天业集团整体的氯碱产品销售团队及原材料采购团队均将纳入上市公司的采销体系，天业集团作为全国第二大 PVC 生产集团，其氯碱产品销售团队及原材料采购团队的并入将进一步提升上市公司在采购、销售方面的规模效应，形成规模优势，提高议价能力。

**3、技术优势**

天能化工是天业集团在氯碱化工领域的重要布局，自承建“40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”以来，依托科技创新能力和成果转化技术优势在 PVC 领域获得了多项技术突破。目前，天能化工已建立了完善有效的人才培养机制，培养了核心技术团队及关键技术人员。未来，通过与上市公司特种 PVC 的技术研发团队整合，优势互补，天能化工的技术研发能力将得以进一步提升，从而对其产品质量、产品性能形成保障，提升天能化工的市场竞争力。

本次交易完成后，天能化工将成为天业股份的全资子公司，上市公司将在保持标的资产独立运营、核心团队稳定的基础上，将标的公司纳入上市公司经营管理体系，上市公司产业布局更为丰富合理。上市公司将在业务、人员、资产、财务、技术等方面对标的公司进行整合，充分发挥上市公司与标的资产的协同效应，继续保持天能化工的成本优势、规模优势及技术优势。

此外，上市公司将与标的资产从以下方面对其盈利能力进行进一步改善及提升，以实现所预测的利润水平，具体情况如下：

1、加强市场分析，增强市场开发

本次交易后，天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售团队将并入上市公司，天能化工和上市公司的销售渠道、采购渠道将进行整合，上市公司将打造一支涵盖多种普通 PVC 与特种 PVC 产品，并针对各产品涵盖多种型号产品类别的多元化销售团队，从而可以实现客户需求互补。此外，上市公司未来将积极搜集及整理行业各类信息，加强对化工产品市场行情的分析，在合理判断出市场景气度较高情况下抓住市场机会增加销量，提高产品盈利能力。

上市公司将加强对产品市场进行开发，根据行业发展趋势以及客户的需求及时开拓产品的应用领域，如积极促进普通 PVC 产品从相对低端的管材逐渐向型材、家装、地板革等获利较好领域转型，烧碱产品在现有氧化铝行业客户基础上继续开发冶金、医药、粘胶、纤维等精细化行业客户，进一步打开产品的市场空间。

2、加强生产管理，强化成本管控

未来，上市公司与天能化工将一步加强能耗管控，对于生产经营中主要生产环节加强能耗监督和管理，根据生产经营需要开展必要的技术改造等降低生产中的能耗，从而促进主要原材料耗用量下降，降低生产成本；并将完善生产管理工作，严格把控主要生产装置运行周期，科学编排生产作业计划，统筹安排系统大修时间，确保系统安全稳定运行。

3、加强品牌建设，提升营销能力

经过近二十多年的发展，“天业”品牌在氯碱化工领域具有良好的知名度及市场认知度。未来，上市公司将进一步加强品牌管理，提升市场影响力，并将加强营销团队建设，强化营销精细化管理，保持营销团队的稳定性，提升标的资产的营销能力。

4、强化预算管理，加强费用管控

报告期内，天能化工采取多种措施规范了其关联方往来，并优化了其资产负债结构，截至 2019 年 10 月 31 日，天能化工经审计的财务报表显示，天能化工的负债总额为 171,816.33 万元，资产负债率仅为 32.38%，有息负债仅为 61,339.75 万元。未来，天能化工将进一步持续优化负债结构，有效管控财务费用支出，并将进一步强化预算管理，将费用预算管理进一步做精做细，严格按照费用预算执行。标的资产将强化预算的精细化管理，加强费用管控，提升标的资产盈利能力。

**四、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司已补充披露报告期内天能化工综合毛利率及产品毛利率变化的原因，相关原因具有合理性，目前相关影响因素已基本稳定，毛利率继续下滑不具有持续性；本次交易评估预测已经予以充分考虑。

2、上市公司已披露评估预测的主要产品毛利率及其与报告期内的差异原因，相关原因具有合理性。

3、天能化工拥有完整的 PVC 循环经济产业链，其成本优势、规模优势、技术优势仍存在，发挥相关优势是天能化工保持较高的利润率水平的充分保障。

**9、申请文件显示，标的资产为满足下游产业对产品品质提升的要求，必须不断投入对氯碱化工新技术的开发、新产品的研发。2017 年、2018 年及 2019 年 1-5 月，天能化工的研发费用分别为 12,507.91 万元、13,431.86 万元和 1,476.90 万元，占营业收入的比例分别为 3.32%、3.27%和 0.91%。预测期 2019 年 6-12 月、2020-2024 年研发费用分别为 11,314.13 万元、13,203.63 万元以上，占营业收入的比例分别为 5.0%、3.3%-3.5%。请你公司：1）结合同行业可比公司，补充披露标的资产报告期内研发费用占营业收入比例变动的原因以及合理性，是否存在季节性影响因素。2）结合标的资产毛利率不断降低、技术优势、行业地位，以及历史年度研发费用支出及未来计划，补充披露标的资产预测研发费用依据和合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、结合同行业可比公司，补充披露标的资产报告期内研发费用占营业收入比例变动的原因以及合理性，是否存在季节性影响因素**

**（一）研发费用占营业收入比例变动的原因及合理性**

天能化工是天业集团在氯碱化工领域的重要布局，自承建“40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”以来，依托科技创新能力和成果转化技术优势在 PVC 领域获得了多项技术突破。2018 年，天业集团参与及主持完成了 6 项标准，其中“氯化聚氯乙烯树脂”列入第一批石化行业团体标准项目，下属公司（包括天能

化工）树脂产品获评全国石油和化工行业“绿色产品”。天能化工已建立了完善有效的人才培养机制，培养了核心技术团队及关键技术人员。

天能化工深入落实天业集团创新驱动发展战略，目前已经形成了稳定的研发体制，天能化工在上半年进行理论研究和试验，并于下半年开始投料试生产，因此导致天能化工的研发费用呈现上半年较少、下半年较多的情况。

2019 年 1-5 月，天能化工研发投入为 1,476.90 万元，2019 年 6-12 月期间，天能化工预计研发费用投入金额为 11,314.13 万元，2019 年全年研发投入预计为 12,791.03 万元，其中，1-5 月研发投入占全年研发投入计划的比例为 11.54%。2019 年 1-10 月，根据天能化工经审计的财务数据，天能化工研发费用投入为 10,490.15 万元，已达到 2019 年全年研发投入计划的 82.01%。

**（二）同行业公司对比**

同行业可比上市公司 2018 年研发投入情况如下：

| 序号 | 证券代码 | 证券简称 | 2018 年上半研发投入（万元） | 2018 年全年研发投入（万元） | 2018 年上半年研发投入占全年研发投入比例 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 002092 | 中泰化学 | 5,426.02 | 107,179.38 | 5.06% |
| 2 | 600295 | 鄂尔多斯 | 1,373.60 | 3,505.29 | 39.19% |
| 3 | 002002 | 鸿达兴业 | 7,315.24 | 18,624.32 | 39.28% |
| 4 | 601216 | 君正集团 | 6,572.65 | 31,893.92 | 20.61% |
| 5 | 600618 | 氯碱化工 | 1,762.66 | 14,308.35 | 12.32% |
| 6 | 600075 | 新疆天业 | 1,166.21 | 10,963.57 | 10.54% |

注：英力特、新金路因研发费用金额过小，未纳入比较范围。

根据上表，同行业可比上市公司中，中泰化学、氯碱化工、君正集团及新疆天业上半年研发投入占全年研发投入的比例与天能化工均较为接近，天能化工研发投入的季节性变化与同行业可比公司不存在重大差异。

综上，天能化工研发费用变化具有合理性。

**二、结合标的资产毛利率不断降低、技术优势、行业地位，以及历史年度研发费用支出及未来计划，补充披露标的资产预测研发费用依据和合理性。**

天能化工系承接并运营天业集团“120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目”之“二期 40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”的项目法人，为天业集团在氯碱化

工领域的重要组成部分，是天业集团下属氯碱企业中的代表（天业集团的 PVC 产能位列全国第二大）。2018 年，天业集团参与及主持完成了 6 项标准，其中“氯化聚氯乙烯树脂”列入第一批石化行业团体标准项目，下属公司（包括天能化工）树脂产品获评全国石油和化工行业“绿色产品”。天业集团聚氯乙烯树脂、离子膜法烧碱、电石三个产品的能效水平均位列中国石油和化学工业联合会能效领跑标杆企业，其中聚氯乙烯树脂、电石产品的能效水平居标杆企业第一名，连续七年荣获能效领跑者标杆企业。

天能化工是天业集团在氯碱化工领域的重要布局，自承建“40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”以来，依托科技创新能力和成果转化技术优势在 PVC 领域获得了多项技术突破。目前，天能化工已建立了完善有效的人才培养机制，培养了核心技术团队及关键技术人员，在行业内具有较强的技术优势。根据反馈意见回复第八题关于毛利率下降的因素分析，天能化工报告期内毛利率持续下降的原因系为原材料成本上升及烧碱市场价格在最近一期大幅下降所致，均为整个氯碱行业所面临的共性问题，并非其自身产品质量或产品性能问题，天能化工始终坚持产品质量至上的指导方针，并通过持续的研发投入提升技术水平，保障产品质量与性能。报告期内，天能化工主要产品基本实现满产满销，其主要产品的产销比均接近或在个别年度超过 100%。

为了维持技术优势，提升产品质量，保证产品竞争力，天能化工深入实施天业集团创新驱动发展战略，目前已经形成了稳定的研发体制，报告期内，天能化工每年的研发投入均维持在较高水平，具体如下；

单位：万元

| 项目 | 2019 年 1-10 月 | | 2019 年 1-5 月 | | 2018 年 | | 2017 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 工资及福利费 | 1,148.05 | 10.94% | 542.33 | 36.72% | 1,946.84 | 14.49% | 1,308.32 | 10.46% |
| 材料及能源费 | 9,032.14 | 86.10% | 846.94 | 57.35% | 11,024.73 | 82.08% | 10,391.33 | 83.08% |
| 折旧及摊销 | 274.12 | 2.61% | 68.81 | 4.66% | 378.42 | 2.82% | 801.88 | 6.41% |
| 其他 | 35.84 | 0.34% | 18.82 | 1.27% | 81.87 | 0.61% | 6.38 | 0.05% |
| **合计** | **10,490.15** | **100.00%** | **1,476.90** | **100.00%** | **13,431.86** | **100.00%** | **12,507.91** | **100.00%** |
| **占营业收入比例** | 3.13% | - | 0.91% | - | 3.27% | - | 3.32% | - |

基于报告期内天能化工的研发费用情况，天能化工对其预测期内的研发费用预测如下：

单位：万元

| 项目 | 2019年6-12月 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 2024年 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 人工费用 | 545.23 | 953.38 | 972.44 | 991.89 | 1,011.73 | 1,031.97 |
| 保险费 | 214.02 | 374.24 | 381.72 | 389.35 | 397.14 | 405.08 |
| 折旧费 | 314.04 | 548.92 | 548.92 | 548.92 | 548.92 | 548.92 |
| 材料及能源费 | 10,177.79 | 11,245.22 | 11,470.12 | 11,699.53 | 11,699.53 | 11,699.53 |
| 其他 | 63.05 | 81.87 | 83.51 | 85.18 | 85.18 | 85.18 |
| **合计** | **11,314.13** | **13,203.63** | **13,456.72** | **13,714.88** | **13,742.50** | **13,770.68** |
| **占预测收入比例** | 5.18% | 3.47% | 3.55% | 3.64% | 3.65% | 3.67% |

注：1、评估报告所载明的人工费用与保险费共同构成了审计报告中的工资及福利费；折旧费对应审计报告中的折旧及摊销。

2、2019年6-12月预测研发费用占预测收入比例较高的原因系由于下半年研发投入大于上半年的因素。

预测期间，天能化工的研发费用主要由人工费用、保险费、折旧费、材料及能源费等构成。为保障生产技术的先进性和稳定性，针对人工费用及保险费，预计研发人员数量保持不变，人员工资结合历史期工龄工资增长幅度及调薪幅度等因素每年适当幅度的上涨；针对折旧费，由于天能化工目前生产经营稳定，预测其未来研发设备将保持现有规模，从而其未来的折旧费与报告期保持一致；针对材料及能源费，基于天能化工历史经营情况，预计天能化工的生产规模在预测期将不会发生较大变化，预测天能化工的研发投料保持现有规模，并考虑了适当比例的价格上调，但整体变动不大。

通过对比天能化工预测期与报告期的研发费用情况，天能化工预测期研发费用结构及占预测收入的比例均与报告期内较为相符，研发费用的预测具有合理性。

**三、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的资产报告期内研发费用占营业收入比例变动的原因合理，天能化工研发投入的季节性变化与同行业可比公司不存在重大差异，具有合理性。

2、天能化工为天业集团在氯碱化工领域的重要组成部分，为了维持技术优势，提升产品质量，保证产品竞争力，天能化工已经形成了稳定的研发体制，报告期内，天能化工每年的研发投入均维持在较高水平。天能化工预测期的研发费用预测是基于报告期内天能化工的研发费用情况，并综合考虑了人工费用上涨等因素后进行的合理预测，天能化工预测期研发费用结构及占预测收入的比例均与报告期内较为相符，研发费用的预测具有合理性。

**10、标的资产融资租赁的发电设备账面净值为 75,572.85 万元，一年内到期的非流动负债分别为 21,016.66 万元、21,987.79 万元和 22,420.43 万元，融资租赁到期日为 2020 年 3 月 11 日。请你公司补充披露：1）融资租赁合同的主要内容，包括但不限于出租人及关联关系、融资成本、费用支付方式、合同存续期间及到期后融资租赁设备的归属。2）融资租赁会计处理，是否符合《企业会计准则》相关规定，融资租入固定资产余额与一年内到期的非流动负债、长期应付款余额的匹配性。3）目前融资租赁设备的权属状况，是否发生转移。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、融资租赁合同的主要内容，包括但不限于出租人及关联关系、融资成本、费用支付方式、合同存续期间及到期后融资租赁设备的归属**

2015 年 3 月 6 日，天能化工（乙方）与兴业金融租赁有限责任公司（甲方）签订了《融资租赁合同》，天能化工与兴业金融租赁有限责任公司不存在关联关系。《融资租赁合同》主要内容如下：

乙方以筹措资金为目的，将其拥有真实所有权并有权处分的租赁物转让给甲方，再由甲方出租给乙方使用；甲方根据乙方上述目的受让乙方转让给甲方的租赁物并出租给乙方使用。甲、乙双方一致同意，租赁物的购买价款为：人民币壹拾亿元整（小写：1,000,000,000.00 元）。乙方应根据双方约定的用途使用甲方所支付的租赁物购买价款，保证不违法违规使用、不得用于固定资产投资和集团内拆借。

本合同项下的租赁期限为五年，自起租日起算。起租日为甲方向乙方支付租赁物购买价款之日。租赁期限应分为各个连续的租期每 3 个月为一期，共 20 个

租期。租赁利率为中国人民银行公布的人民币五年期贷款基准利率上浮 5%。乙方应向甲方支付租赁手续费，其金额为人民币贰仟肆佰万元整（小写：24,000,000.00 元）。甲、乙双方一致同意，前述租赁手续费由甲方在支付租赁物购买价款时直接扣收。甲方收取后不予退还。乙方应向甲方支付租赁保证金，租赁保证金为乙方履行义务的担保，保证其适当、准时地履行租金支付义务及本合同规定的其他义务。租赁保证金金额应始终不低于人民币伍仟万元整（小写：50,000,000.00 元），甲、乙双方一致同意，前述租赁保证金由甲方在支付租赁物购买价款时直接扣收。乙方所有租金及其他应款项应当支付至甲方银行账号。

租赁期限届满，在乙方清偿完毕本合同项下应付给甲方的全部租金及其他应付款项的前提下，乙方向甲方支付留购价款后按“现时现状”留购租赁物，取得租赁物的所有权。留购价款为人民币壹万元整（小写：10,000.00 元）。由于乙方一直占有、使用租赁物，甲方对届时租赁物的性能和状况不作任何声明和保证。

**二、融资租赁会计处理，是否符合《企业会计准则》相关规定，融资租入固定资产余额与一年内到期的非流动负债、长期应付款余额的匹配性**

截至 2019 年 10 月 31 日，天能化工一年内到期的非流动负债金额为 112,991,212.39 元，为剩余应付兴业金融租赁的融资租赁款 114,573,080.76 元扣减未确认融资费用 1,581,868.37 元的余额。根据《融资租赁合同》约定，租赁期限每 3 个月为一期，共 20 个租期，到期日为 2020 年 2 月，因此天能化工应付租金在 2019 年 10 月 31 日报表上列示为一年内到期的非流动负债，长期应付款无余额。

根据《企业会计准则——租赁》规定：租入资产的入账价值取租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中的较低者，承租人在租赁谈判和签订合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，应当计入租入资产价值。承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，应当在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，应当在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

根据天能化工与兴业金融租赁有限责任公司签订的《融资租赁合同》中约定，

租赁期限届满，在天能化工清偿完毕本合同项下应付给兴业金融租赁的全部租金及其他应付款项的前提下，天能化工向兴业金融租赁支付留购价款 1 万元后取得租赁物的所有权。鉴于天能化工能够合理确定融资租赁期届满时能够取得租赁资产所有权，根据《企业会计准则—租赁》的规定，天能化工对租赁资产按照剩余使用寿命计提折旧。

基于上述企业会计准则规定，截至 2019 年 10 月 31 日，天能化工融资租入固定资产的计算过程如下：

单位：万元

| 项　目 | 金额 |
| --- | --- |
| 原值： | 102,058.13 |
| 租赁付款额现值 | 100,000.00 |
| 留购价 | 1.00 |
| 印花税 | 5.85 |
| 手续费 | 2,051.28 |
| 折旧： | |
| 按剩余使用寿命计提折旧 | 28,172.46 |
| 净值 | 73,885.67 |

天能化工租赁资产总折旧年限为 25 年，截至 2019 年 10 月 31 日，天能化工融资租赁租入的固定资产净值为 738,856,738.63 元。

由于售后回租融资租赁租赁期为 5 年，与租赁资产折旧期 25 年差异较大，且《融资租赁合同》约定的到期日为 2020 年 2 月，因此 2019 年 10 月 31 日报表上融资租赁租入的固定资产净值 738,856,738.63 元远大于未来应支付给兴业金融租赁有限责任公司的应付款 114,563,080.76 元，上述金额差异具有合理性，天能化工的融资租赁会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

**三、目前融资租赁设备的权属状况，是否发生转移**

截至 2019 年 10 月 31 日，租赁设备所有权归兴业金融租赁有限责任公司，尚未发生转移，使用权属于天能化工，且均在天能化工厂区内正常运作。

**四、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

新疆天业已补充披露了天能化工与兴业金融租赁有限责任公司签署的融资租赁合同的主要内容，融资租赁事项真实；融资租赁会计处理符合《企业会计准则》相关规定，融资租入使用权资产净额与一年内到期的非流动负债、长期应付款余额匹配，天能化工售后回租融资租赁的会计处理合理；截至 2019 年 10 月 31 日，融资租赁设备所有权归兴业金融租赁有限责任公司，尚未发生转移。

**11、申请文件显示，截至 2019 年 5 月 31 日，天能化工房屋建筑物账面原值为 177,675.68 万元，账面净值为 136,380.52 万元，前述房产均尚未办理完毕权属证书。请你公司补充披露：1）前述房产未取得权属证书的原因、办理的进展情况，预计办毕期限和相关费用承担方式。2）办理权属证书是否存在法律障碍，前述房屋是否存在重大权属纠纷，对标的资产生产经营的影响以及应对措施。3）前述房产的评估价值以及评估中是否考虑权属瑕疵因素。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、天能化工房产未取得权属证书的原因、办理的进展情况，预计办毕期限和相关费用承担方式**

**（一）未取得权属证书的原因**

截至 2019 年 5 月 31 日，天能化工房屋建筑物账面原值为 177,675.68 万元，账面净值为 136,380.52 万元。其中：房屋账面原值为 126,542.05 万元，账面净值为 97,079.73 万元；构筑物账面原值为 51,133.63 万元，账面净值为 39,300.79 万元，构筑物不需办理产权证。

根据天能化工出具的相关说明，前述房产未取得权属证书的原因是：天能化工及天能水泥所使用的地号为 006-615-0001 、 006-614-0003 、659001008017GB03480 的三宗土地使用权原为天业集团所有，土地使用权不在天能化工名下，故一直未能办理房屋产权证。2019 年 3 月，天业集团根据现有土地上天能化工和天能水泥生产厂房的建设使用情况，将地号为 006-615-0001 的土地分割成两块土地并分别转让给天能化工及天能水泥；将地号为 006-614-0003、659001008017GB03480 的两宗土地使用权转让给天能化工。至此，

天能化工、天能水泥得以申请办理不动产权证。

**（二）正在办理权属证书的房产情况**

截至本回复出具日，天能化工房产办理权属证书进展情况如下：

| 序号 | 所有权人 | 类型 | 坐落位置 | 办理权属证书进展 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 天能水泥 | 房屋 | 石河子北工业园区 615 小区 | 已向第八师石河子市不动产权登记中心申请办理，申请材料已获受理 |
| 2 | 天能化工（化工厂，不含乙炔车间） | 房屋 | 石河子北工业园区 614 小区 | 已向第八师石河子市不动产权登记中心申请办理，申请材料已获受理 |
| 3 | 天能化工（电石厂、乙炔车间） | 房屋 | 石河子北工业园区 615 小区 | 电石厂已完成面积审核工作；石河子市住建局正进行乙炔车间面积审核工作 |
| 4 | 天能化工（热电厂） | 房屋 | 石总场一分场三连 | 石河子市住建局正进行面积审核工作 |

截至本回复出具日，对于天能化工及天能水泥已完成竣工验收手续的房产，天能化工已开展房屋面积测绘工作，并正在办理房屋面积审核及申请办理不动产权属证书。对于部分由于后续技改原因未完成竣工验收的房产，天能化工及天能水泥正在推进办理竣工验收手续，待竣工验收完成后，开展不动产权属证书办理工作。

根据石河子市住房和城乡建设局向天能化工（化工厂，不含乙炔车间）、天能水泥出具的房屋面积实测绘审核意见书，确认了天能化工（化工厂，不含乙炔车间）和天能水泥的房产办理面积。据此，天能化工向第八师石河子市不动产权登记中心申请办理天能化工（化工厂，不含乙炔车间）、天能水泥的不动产权证，已获得该局受理，并分别于 2019 年 11 月 28 日、2019 年 12 月 2 日向天能水泥、天能化工（化工厂，不含乙炔车间）出具了《办理通知书》。根据天能化工出具的说明，天能化工（化工厂，不含乙炔车间）、天能水泥预计于 2020 年一季度取得不动产权证。

天能化工乙炔车间及热电厂的房屋仍在面积审核中，待审核完毕后办理不动产权证。

对于天能化工及天能水泥技改项目所涉房屋，天业集团及锦富投资出具承诺：“本公司将积极协助天能化工办理天能化工下属化工厂的乙炔车间、电石厂、热

电厂的不动产权证，并督促天能化工及其子公司对技改项目完成竣工验收，并保证于 2020 年 12 月 31 日前取得前述房产的不动产权证。”

**（三）相关费用承担方式**

天业集团向天能化工、天能水泥转让土地使用权形成的土地增值税由天业集团交纳，土地使用权转让形成的契税、土地交易费由天能化工及天能水泥交纳；需由天能化工及天能水泥所承担的税费均纳入天能化工 2019 年 1-5 月的财务报表中进行核算。天能化工及天能水泥在办理不动产权属证书过程中产生的登记费、房屋面积测绘费等正常费用由天能化工及天能水泥相应承担。

同时，根据天业集团及锦富投资出具的《关于天能化工及其子公司办理不动产权属证书的声明与承诺》，天能化工及天能水泥在办理不动产权证书期间如发生因资产瑕疵而产生的如罚款、赔偿、额外税费等非正常费用，由天业集团及锦富投资按持股比例以现金方式及时给予天能化工及其子公司足额补偿。

**二、办理权属证书是否存在法律障碍，前述房屋是否存在重大权属纠纷，对标的资产生产经营的影响以及应对措施。**

**（一）权属证书办理不存在法律障碍，房屋不存在重大权属纠纷**

天能化工（化工厂、不含乙炔车间）、天能水泥所涉房产已完成面积审核工作，并已向第八师石河子市不动产权登记中心申请办理不动产权证；天能化工电石厂的房屋面积审核工作已经结束，乙炔车间及热电厂的房屋仍在面积审核中，待审核完毕后办理不动产权证；对于部分由于后续技改原因至今未完成竣工验收的房产，天能化工正在与相关部门保持沟通，积极办理竣工验收手续，待竣工验收完成后，开展不动产权属证书办理工作。

天能化工及天能水泥上述房产均由天能化工及天能水泥建设形成，均系生产经营性用房，并一直由天能化工及天能水泥占有、使用，所占土地及房产正在办理不动产权属证书，上述房屋权属证书的办理预计不存在法律障碍。

同时，根据石河子市住房和城乡建设局于 2019 年 9 月 24 日出具的证明，天能化工、天能水泥能够遵守国家有关工程建设、房产管理方面的法律、法规，自 2016 年 1 月 1 日至今，天能化工、天能水泥不存在违反国家建设工程和房屋管理等相关法律法规的重大违法违规行为。该局确认天能化工、天能水泥目前位于

006-615-0001、006-614-0003、659001008017GB03480 地号上建设的房产建筑物为天能化工、天能水泥所有，无权属争议，上述土地上的建筑物不属于违章建筑，不存在被拆除的风险，未受到行政处罚。

因此，天能化工及天能水泥所涉房屋建筑物不存在重大权属纠纷。

综上，天能化工权属证书办理不存在法律障碍，房屋建筑物不存在重大权属纠纷。

**（二）对标的资产生产经营的影响及应对措施**

标的资产目前所有房屋建筑物均未取得权属证书，但石河子市住房和城乡建设局已出具证明，相关建房产建筑物不属于违章建筑，不存在被拆除的风险，且天能化工目前正在办理申请手续，预计不存在法律障碍。

针对上述房产尚未取得权属证书的情况，天能化工采取了以下应对措施：

1、与有关主管部门保持沟通，积极推进不动产权属证书办理工作；

2、进一步规范公司生产经营活动，遵守与房屋权属、土地有关的法律法规，避免因房屋权属问题受到相关行政处罚；

3、交易对方天业集团及锦富投资分别出具了《关于天能化工及其子公司办理不动产权属证书的声明与承诺》，具体承诺内容如下：

“1、本公司将全力协助、并积极推动天能化工及其子公司办理不动产权属证书；本公司将积极协助天能化工办理天能化工下属化工厂的乙炔车间、电石厂、热电厂的不动产权证，并督促天能化工及其子公司对技改项目完成竣工验收，并保证于 2020 年 12 月 31 日前取得前述房产的不动产权证。

2、除不可抗力、法规政策、政府管理行为、土地规划用途变更等非天能化工及其子公司自身因素外，本次交易完成后，如天能化工及其子公司因本次交易完成前占用使用的土地、房产存在未能及时办理或无法办理不动产权属证书、或其他资产权属瑕疵或不规范等情形，遭受包括但不限于赔偿、罚款、支出、利益受损等实际损失的，在天能化工及其子公司依法确定实际损失数额后 20 日内，本公司将按持股比例以现金方式给予天能化工及其子公司及时、足额补偿。

3、就天能化工及其子公司在办理土地、房产不动产权属证书过程中产生的赔偿、罚款等非正常办证费用的，在天能化工及其子公司依法确定相关费用金额后 20 日内，本公司将按持股比例以现金方式对天能化工及其子公司及时、足额

补偿。”

**三、前述房产的评估价值以及评估中是否考虑权属瑕疵因素**

截至 2019 年 5 月 31 日，天能化工房屋建筑物账面净值为 136,380.52 万元。其中：房屋账面净值为 97,079.73 万元，评估价值（净值）为 108,007.71 万元，增值 10,927.98 万元，增值率为 11.26%；构筑物账面净值为 39,300.79 万元，评估价值（净值）为 41,240.34 万元，增值 1,939.55 万元，增值率为 4.94%，构筑物不需办理产权证。

房屋建筑物评估方法为重置成本法，重置成本法是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量或参考同类建筑工程量，以当地现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算出建筑物评估值。由于天能化工主要房屋建筑物建造时间较早，近几年市场上的建筑造价有所上涨，且评估使用的经济折旧年限与会计折旧年限有差异，从而使得天能化工房屋建筑物的评估值较账面净值有所增值。

本次评估中，虽然截至评估基准日天能化工及天能水泥的的房产未办理完毕权属证书，但天能化工及天能水泥相关房产均已正常使用近十年，房产土地未办理权属证书的情况并未对天能化工成立以来的生产经营造成不利影响。

根据石河子市住房和城乡建设局于 2019 年 9 月 24 日出具的证明，天能化工、天能水泥目前位于 006-615-0001、006-614-0003、659001008017GB03480 地号上建设的房产建筑物为天能化工、天能水泥所有，无权属争议，上述土地上的建筑物不属于违章建筑，不存在被拆除的风险，未受到行政处罚，且天业集团已出具承诺：天业集团积极推动天能化工土地、房产的不动产权证书办理事宜，如因使用该等土地、房产而遭受包括但不限于赔偿、罚款、支出、利益受损等实际损失的，将对天能化工予以及时、足额补偿。未来，天能化工及天能水泥在办理不动产权属证书过程中产生的登记费、房屋面积测绘费等费用金额较小，不会对天能化工的盈利预测造成重大影响。

综上，本次评估已充分考虑了天能化工及天能水泥的房产土地未办理完毕权属证书的因素，虽然截至评估基准日天能化工及天能水泥的的房产未办理完毕权属证书，但天能化工及天能水泥相关房产均已正常使用近十年，房产土地未办理

权属证书的情况不会对天能化工的未来经营活动现金流造成影响，也不会对天能化工全部股权的评估价值造成影响。

**四、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司已补充披露了天能化工房产未取得权属证书的原因及办理的进展情况，天能化工及天能水泥在办理不动产权属证书过程中产生的登记费、房屋面积测绘费等正常费用由天能化工及天能水泥相应承担。

2、天能化工及天能水泥上述房产由天能化工及天能水泥建设形成，系生产经营性用房，并一直由天能化工及天能水泥占有、使用，所占土地及房产正在办理不动产权属证书。根据石河子市住房和城乡建设局出具的证明，相关建房产建筑物不属于违章建筑，不存在被拆除的风险，未受到行政处罚。天能化工的房屋建筑物不存在重大权属纠纷，权属证书办理预计不存在法律障碍。天业集团、锦富投资分别出具了《关于天能化工及其子公司办理不动产权属证书的声明与承诺》，对天能化工办理不动产权属证书的期限进行了明确承诺。

3、本次评估已充分考虑了标的公司的房产土地未办理完毕权属证书的因素，房产土地未办理权属证书的情况不会对天能化工全部股权的评估价值造成影响。

**12、申请文件显示，标的资产报告期内因违反安全生产和环境保护相关规定、擅自取用地下水等受到安监局、环保局和水务局等部门的行政处罚。请你公司补充披露：1）标的资产针对前述处罚事项已采取的整改措施。2）保障交易完成后标的资产合规经营的具体措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、标的资产前述处罚事项及整改措施**

**（一）标的资产最近三年受安全方面行政处罚情况及整改措施**

2017 年 7 月 25 日，新疆生产建设兵团安全生产监督管理局向天能水泥做出（兵）安监罚【2017】1 号《行政处罚决定书》，因其无职业危害应急救援队伍成立文件、压力容器安全阀有效期现场与检测报告不符、防雷装置检验报告过期，

决定对天能水泥处以 5 万元罚款。

天能水泥已按期缴纳了上述罚款。根据天能水泥出具的说明，其已对查出的隐患对照、参考相关标准规范进行了整改，经兵团安全生产监督管理局验收合格。

2019 年 7 月 12 日，新疆生产建设兵团第八师应急管理局出具证明，天能水泥已缴纳了罚款并按要求对隐患进行整改，上述违法行为不构成相关法律法规规定的重大违法行为。自 2011 年设立至证明出具日，天能水泥没有发生重大安全事故，不存在违反国家和地方有关安全法律、法规的重大违法行为。2019 年 7 月 17 日，新疆生产建设兵团应急管理局出具证明确认，天能水泥上述行为不构成重大违法行为，天能水泥已接受行政处罚并按要求进行了整改。

**（二）标的资产最近三年受环保方面行政处罚情况及整改措施**

**1、石环罚决字【2016】024 号《行政处罚决定书》**

2016 年 7 月 19 日，石河子市环境保护局向天能化工做出石环罚决字【2016】024 号《行政处罚决定书》，因其在未向环保部门报批的情况下擅自将废触媒、含汞污泥露天堆放在厂区西侧，堆放未采取防渗措施，未设置危险废物识别标志，部分含汞触媒包装袋有破损散落现象，废触媒与含汞污泥混合贮存超过一年，决定对天能化工处以 8 万元罚款。

天能化工联系有资质回收处置的单位进行回收处置，同时加强了危险废物管理。2017 年 3 月 5 日，天能化工缴纳了上述罚款。

**2、石环罚决字【2017】002 号《行政处罚决定书》**

2017 年 1 月 4 日，石河子市环境保护局向天能化工做出石环罚决字【2017】002 号《行政处罚决定书》，因其未按照八师环保局《关于新疆天业（集团）北工业园区 124 万吨的聚氯乙烯产能及配套项目废水排放口限期安装在线监测设施的通知》要求，在规定期限内对所属的 40 万吨聚氯乙烯产能及配套项目中乙炔分厂废水排放口安装水污染物自动监测设备，决定对天能化工处以 4 万元罚款。

天能化工已按要求完成了在线监测设施的安装，同时通过了由八师环保局组织的验收，目前运行正常。2017 年 5 月 4 日，天能化工缴纳了上述罚款。

**3、石环罚决字【2017】036 号《行政处罚决定书》**

2017 年 6 月 7 日，石河子市环境保护局向天能化工做出石环罚决字【2017】036 号《行政处罚决定书》，因其露天堆放在厂区西侧院内的约 1345 吨危险废物

（含汞废触媒），未采取防渗措施，未设置危险废物识别标志，贮存时间超过一年，且未按照该局《责令改正违法行为决定书》（石环改字【2016】006 号）要求在限期内完成整改，决定对天能化工处以 8 万元罚款。

天能化工联系了有资质回收处置的单位并进行回收处置，未处置完的部分已及时存入危废库房管理。2017 年 7 月 10 日，天能化工已交纳了上述罚款。

**4、石环罚决字【2016】057 号《行政处罚决定书》**

2016 年 12 月 29 日，石河子市环境保护局向天能水泥做出石环罚决字【2016】057 号《行政处罚决定书》，因硅石堆棚西侧堆放的炉渣、熟料堆场内北侧堆放的熟料未密闭，产生较大扬尘，对周围环境造成影响，决定对天能水泥处以 5 万元罚款。

天能水泥对堆存的炉渣及时进行了清理，熟料堆场按计划新建了全封闭熟料堆场。2017 年 7 月 27 日，天能水泥已交纳了罚款。

根据 2019 年 7 月 11 日新疆生产建设兵团第八师生态环境局出具的证明，天能化工、天能水泥的上述违法行为均属于一般环境违法案件，且已对处罚决定事项完成整改并缴纳了罚款，不属于重大违法行为。

**（三）标的资产最近三年受水务方面行政处罚情况及整改措施**

2017 年 10 月 30 日，石河子市水务局向天能化工做出（石）水罚【2017】6 号《行政处罚决定书》，因其在 2010 年 10 月至 2017 年 10 月期间，未经许可擅自取用地下水，决定对天能化工处以 4 万元罚款。

天能化工与石河子泽众水务有限公司签订了供水合同，于 2017 年 10 月接入地表水，不再使用地下水，同时，天能化工已在石河子水务局办理了《城镇污水排入排水管网许可证》。2017 年 11 月 22 日，天能化工已缴纳了上述罚款。

根据 2019 年 7 月 2 日石河子市水务局出具的证明，天能化工已接受处罚并按期缴纳了罚款，且已对上述违法行为进行了整改，不构成相关法律法规定的重大违法行为。

**二、本次交易完成后，保障标的资产合规经营的具体措施**

本次交易完成后，上市公司拟通过如下措施保障标的公司合规经营：

**（一）完善内部制度建设，加强规范化管理**

本次交易完成后，标的公司成为上市公司的全资子公司，被纳入上市公司的管理体系，上市公司将全面梳理并完善上市公司和子公司的内部控制制度，防范内部控制风险，加强财务和风险管控，进一步优化上市公司的治理结构、机构设置、内部控制制度和业务流程。上市公司将在保持现有制度的基础上，继续严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》等有关法律法规以及中国证监会的要求规范运作，不断完善公司的法人治理结构。

**（二）加强对安全生产、环境保护、水务等方面合规经营的执行力度**

天能化工已制定了《安全生产监督管理制度》、《安全标准化管理手册》、《环保管理制度》、《危险废物管理制度》、《产品质量管理制度》等一系列安全生产、环境保护及质量管理制度。本次交易完成后，上市公司将根据国家产业政策、有关法规要求及生产经营需要，进一步完善相关方面的制度建设，着重加强制度执行力度，保障标的公司合规经营。

**（三）加强监管和规范标的公司日常经营活动**

本次交易完成后，上市公司在保持标的公司独立运营的基础上，将向天能化工派驻高管人员参与其日常经营工作，加强对天能化工日常经营活动中的环境保护、安全生产、水务等方面的合规性监管与规范。同时，上市公司还将统筹安排，对各业务环节运营情况进行定期和不定期的检查、监督和考核。

**（四）建立和完善长效激励机制，提高员工合规经营意识**

本次交易完成后，上市公司将在维持标的公司现有经营管理模式、薪酬待遇体系的基础上，将标的公司的员工纳入上市公司管理体系内，借鉴上市公司人力资源管理经验，结合标的公司实际情况，建立和完善长效的激励机制，同时，上市公司还将加强对天能化工及其下属公司相关人员的内部管理制度培训，组织定期和专项培训，全面提高全体员工合规经营意识、责任意识，确保标的公司合规经营。

**三、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

对于近三年来天能化工及其子公司在安全生产、环保及水务方面的行政处罚，

天能化工及天能水泥已及时交纳了罚款并进行了整改。根据相关主管部门出具的证明文件，确认天能化工及天能水泥已就相关处罚缴纳了罚款并进行了整改，相关行政处罚不属于重大违法行为；标的公司及其子公司针对上述违法事项已采取的整改措施适当、有效；上述行政处罚不会对天能化工或天能水泥持续盈利能力产生重大不利影响。同时，上市公司已补充披露了本次交易后保障标的公司合规经营的措施，相关措施明确、有效，能够保障交易完成后标的公司合规运营。

**13、申请文件显示，天能化工部分专利权和正在申请的专利权系与天业集团及其关联方共同所有，对于前述专利及专利申请，天能化工与其他共有权人签订了专利共有协议、专利申请权共有协议。请你公司补充披露：前述共有协议的内容及有效期，是否存在其他利益安排，共有方违反承诺的约束措施，是否有潜在纠纷或法律风险，对交易完成后标的资产业务完整性和独立性的影响及应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、共有协议的内容及有效期，是否存在其他利益安排，共有方违反承诺的约束措施，是否有潜在纠纷或法律风险**

**（一）专利及专利申请权共有情况说明**

截至本回复出具日，天能化工共拥有 13 项共有专利、3 项共有专利申请权。具体情况如下：

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 专利权人 | 申请时间 | 类型 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 全废渣低温急剧煅烧高标号水泥熟料方法 | ZL201110204562.4 | 天业集团、天辰水泥、天能水泥、天伟水泥 | 2011-07-21 | 发明 |
| 2 | 干法乙炔联产电石渣水泥工艺及装置 | ZL201210234315.3 | 天业集团、天辰水泥、天能水泥、天伟水泥 | 2012-07-09 | 发明 |
| 3 | 一种电石炉除尘灰正压浓相栓塞式气力输送系统 | ZL201520161749.4 | 天能化工、天伟化工 | 2015-03-23 | 实用新型 |
| 4 | 一种微动力除尘系统 | ZL201520480635.6 | 天能化工、天伟化工 | 2015-07-05 | 实用新型 |
| 5 | 一种石灰窑烘窑装置 | ZL201420226598.1 | 天业集团、天辰化工、天能化工 | 2014-05-06 | 实用新型 |
| 6 | 一种散装水泥无尘装车装置 | ZL201620283176.7 | 氯碱化工研究中心、天辰水泥、天能水泥、天伟水 | 2016-04-07 | 实用新型 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 泥、天业集团 | | |
| 7 | 一种工业沸腾炉自动化控制系统 | ZL201620390181.8 | 天业集团、天辰化工、天能化工、天伟化工 | 2016-05-04 | 实用新型 |
| 8 | 一种熔融碱分配器 | ZL201720129884.X | 天业集团、天辰化工、天能化工 | 2017-02-14 | 实用新型 |
| 9 | 一种电石炉导电元件故障预警装置 | ZL201720956481.2 | 天业集团、天辰化工、天能化工、天伟化工 | 2017-08-02 | 实用新型 |
| 10 | 一种电石炉尾气安全检测及自动化点火系统 | ZL201720958058.6 | 天业集团、天辰化工、天能化工、天伟化工 | 2017-08-02 | 实用新型 |
| 11 | 一种矿热炉出炉机工具架 | ZL201820031859.2 | 天业集团、天辰化工、天能化工、天伟化工 | 2018-09-14 | 实用新型 |
| 12 | 一种电石炉烧穿器导电装置 | ZL201820032295.4 | 天业集团、天辰化工、天能化工、天伟化工 | 2018-09-14 | 实用新型 |
| 13 | 一种高寒地区柴油机节能系统 | ZL201820286488.2 | 氯碱化工研究中心、天辰水泥、天能水泥、天伟水泥 | 2018-03-01 | 实用新型 |

注：截至本回复出具日，天伟化工为新疆天业的全资子公司。

天能化工共有专利申请权情况如下：

| 序号 | 专利名称 | 专利申请号 | 专利申请人 | 申请时间 | 状态 | 类型 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 一种电石炉导电元件故障预警方法 | 201710905259.4 | 天业集团、天辰化工、天能化工、天伟化工 | 2017-09-29 | 实审 | 发明 |
| 2 | 一种电石炉堵眼器自动加料系统 | 201920264828.6 | 天业集团、天辰化工、天能化工、天伟化工 | 2019-03-03 | 受理 | 实用新型 |
| 3 | 一种低排放全工业废渣制硅酸盐水泥熟料的配料方法 | 201910612726.3 | 天业集团、天能水泥、天辰水泥、天伟水泥 | 2019-07-09 | 受理 | 发明 |

**（二）共有合同的内容及有效期**

2019 年 9 月 8 日，天能化工、天能水泥与上述其他共有权人签订了专利共有合同，合同主要内容如下：

**1、专利共有合同的内容**

**（1）共有权权属的确认**

① 各方在合作研发过程形成的专利归各方共同所有。

② 各方在研发专利过程中所发生的相关费用由本协议各方自行承担，专利号为 ZL201620390181.8 、 ZL201720956481.2 、 ZL201720958058.6 、ZL201820031859.2、ZL201820032295.4、ZL201420226598.1、ZL201720129884.X、ZL201520480635.6 的八项专利知识产权保护费用由天能化工承担；专利号为

ZL201110204562.4、ZL201210234315.3 的两项专利知识产权保护费用由天辰水泥承担；专利号为 ZL201620283176.7、ZL201820286488.2 的两项专利知识产权保护费由天伟水泥承担；专利号为 ZL201520161749.4 的一项专利知识产权保护费用由天伟化工承担。

③ 各方因专利而获得的奖励，荣誉称号等归各方共有，所获得的奖金由各方平均享有。

④ 合同签订前各方对该等专利的使用、实施而获得的经济收益由各方各自享有。

⑤ 合同一方或多方有意放弃本合同项下的某项专利权时，必须及时通知其他一方或多方，其他一方或多方有权无偿取得该项所放弃的专利权。

**（2）专利的实施**

① 合同签订后各方因实施专利而产生的经济收益由各方单独享有。

② 合同签订后一方实施专利无需向其他各方支付任何费用及经济补偿。

③ 各方应积极实施专利，并有义务对专利进行维护。

④ 各方基于合同项下专利共同完成的技术秘密成果，各方均有独自使用的权利，但未经天能化工、天伟化工、天能水泥同意，其他任一方不得向第三方转让该技术秘密。

⑤ 各方有权向侵犯专利的侵权人起诉。一方或多方起诉时其他一方或多方应予以支持；起诉方承担诉讼的费用，胜诉时收入的款项也归起诉方所有。如果本合同各方商定共同起诉，则由此发生的费用和收益由各方另行商议分摊。

**（3）许可使用**

对于专利号为 ZL201620390181.8、ZL201720956481.2、ZL201720958058.6、ZL201820031859.2、ZL201820032295.4 的五项专利，天能化工、天伟化工可以共同许可第三方使用，其他各方向第三方许可使用这五项专利时须经各方共同同意，许可使用费由天能化工单独享有。

对于专利号为 ZL01420226598.1、ZL201720129884.X 的两项专利，天能化工可以单独许可第三方使用，其他各方第三方许可使用这两项专利时须经天能化工同意，许可使用费由天能化工享有。

对于专利号为 ZL201110204562.4、ZL201210234315.3 的两项专利，天能水

泥可对单独许可第三方使用，其他各方向第三方许可使用合同项下专利时须经天能水泥同意，许可使用费由天辰水泥享有。

对于专利号为 ZL201620283176.7、ZL201820286488.2 的两项专利，天能水泥可对单独许可第三方使用，其他各方向第三方许可使用合同项下专利时须经天能水泥同意，许可使用费由天伟水泥享有。

对于专利号为 ZL201520480635.6、ZL201520161749.4 的两项专利，一方经另一方同意后可许可第三方使用，天能化工享有 ZL201520480635.6 号专利的许可使用费，天伟化工享有 ZL201520161749.4 号专利的许可使用费。

**（4）专利转让**

对于专利号为 ZL201620390181.8、ZL201720956481.2、ZL201720958058.6、ZL201820031859.2、ZL201820032295.4 的五项专利，一方或多方转让任一项专利权的，需征得天能化工、天伟化工共同同意，在同等条件下，天能化工、天伟化工拥有优先受让的权利。

对于专利号为 ZL201420226598.1、ZL201720129884.X 的两项专利，一方或多方转让合同项下任一专利权的，需征得各方同意，在同等条件下天能化工拥有优先受让的权利。

对于专利号为 ZL201110204562.4、ZL201210234315.3 的两项专利，一方或多方转让本合同项下任一专利权的，需征得各方同意，在同等条件下天辰水泥拥有优先受让的权利。

对于专利号为 ZL201620283176.7 的专利，一方或多方转让本合同项下任一专利权的，需征得各方同意，在同等条件下天能水泥拥有优先受让的权利。

对于专利号为 ZL201820286488.2 的专利，一方或多方转让本合同项下任一专利权的，需征得天能水泥同意，在同等条件下天能水泥拥有优先受让的权利。

对于专利号为 ZL201520480635.6、ZL201520161749.4 的两项专利，一方转让合同项下任一专利权的，需征得另一方同意，在同等条件下另一方拥有优先受让的权利。

**（5）改进成果的权利归属**

对于专利号为 ZL201620390181.8、ZL201720956481.2、ZL201720958058.6、ZL201820031859.2、ZL201820032295.4 的五项专利，各方合作对专利进行改进

取得的成果，各方有权无偿使用该改进成果，经其他各方同意，可由天能化工、天伟化工单独或共同对改进成果提出专利申请。

对于专利号为 ZL01420226598.1、ZL201720129884.X 的两项专利，各方合作对专利进行改进取得的成果，天能化工有权无偿使用该改进成果，可由天能化工单独对改进成果提出专利申请。

对于专利号为 ZL201110204562.4、ZL201210234315.3 的两项专利，各方合作对专利进行改进取得的成果，各方有权无偿使用该改进成果，可由各方单独对改进成果提出专利申请。

对于专利号为 ZL201620283176.7 的专利，各方合作对专利进行改进取得的成果，天能水泥有权无偿使用该改进成果，可由各方单独对改进成果提出专利申请。

对于专利号为 ZL201820286488.2 的专利，各方合作对专利进行改进取得的成果，各方有权无偿使用该改进成果，可由各方单独对改进成果提出专利申请；任一方或多方对专利技术改进应得到各方的书面同意，天能水泥有权无偿使用其他各方的改进成果。

对于专利号为 ZL201520480635.6、ZL201520161749.4 的两项专利，双方合作对专利进行改进取得的成果，双方有权无偿使用该改进成果，可由一方单独对改进成果提出专利申请。

**（6）各方的承诺**

为保证合同的履行，各方承诺如下：① 保证在合同签署前未将专利以任何方式许可给任何第三方使用；② 保证按合同的约定履行相关义务，如违反本合同的约定，违约方赔偿给守约方造成的损失。

**（7）合同履行期限**

合同履行期限自合同生效之日起至本合同项专利权保护期限到期之日。

**（8）保密**

合同各方保证从对方取得且无法从公开渠道获得的商业秘密（技术信息、经营信息及其他商业秘密）予以保密。未经对方同意，任一方不得向任何第三方泄露该商业秘密的全部或部分内容，该保密义务不因本合同的终止而终止。

**（9）其他事项**

① 本合同在履行过程中如发生争议，由各方协商解决；② 各方如因合作开发而形成的其他研究成果，具备申请专利条件的，各方应按本合同约定的共有原则执行，但需另行签订协议。

**2、专利申请权共有合同的内容**

2019 年 9 月 8 日，天能化工、天能水泥与上述其他共有权人签订了专利申请权共有合同，合同主要内容如下：

**（1）共有权权属的确认**

① 本合同各方在合作研发过程形成的专利申请权归各方共同所有。

② 本合同各方在研发专利过程中所发生的相关费用由本协议各方自行承担，申请号为 201920264828.6、201710905259.4 的两项专利申请知产权保护费用由天能化工承担、申请号为 201910612726.3 的一项专利申请知产权保护费用由天伟水泥承担。

③ 本合同各方因专利申请而获得的奖励，荣誉称号等归各方共有，所获得的奖金由各方平均享有。

④ 本合同签订前各方对该专利申请的使用、实施而获得的经济收益由各方各自享有。

⑤ 本合同一方或多方有意放弃本合同项下的某项专利申请时，必须及时通知其他一方或多方，其他一方或多方有权免费取得该项所放弃的专利申请。

**（2）专利申请的实施**

① 各方同意，本合同签订后，各方因实施专利申请而产生的经济收益由各方单独享有。

② 各方同意，本合同签订后一方实施专利申请无需向其他各方支付任何费用及经济补偿。

③ 各方应积极实施专利申请，并有义务对专利申请进行维护，申请号为 201920264828.6、201710905259.4 的专利申请由天能化工向有权部门按时足额支付专利申请相关费用，申请号为 201910612726.3 的专利申请由天伟水泥向有权部门按时足额支付专利申请相关费用。

④ 各方基于本合同项下专利申请共同完成的技术秘密成果，各方均有独自使用的权利。对于申请号为 201920264828.6、201710905259.4 的专利申请，未经

天能化工、天伟化工双方共同同意，其他任一方不得向第三方转让该技术秘密，对于申请号为 201910612726.3 的专利申请，未经天能水泥同意，其他任一方不得向第三方转让该技术秘密。

⑤ 各方有权向侵犯专利申请的侵权人起诉。一方或多方起诉时其他一方或多方应予以支持。起诉方承担诉讼的费用，胜诉时收入的款项也归起诉方所有。如果本合同各方商定共同起诉，则由此发生的费用和收益由各方另行商议分摊。

**（3）许可使用**

对于申请号为 201920264828.6、201710905259.4 的专利申请，天能化工、天伟化工双方可以共同许可第三方使用本合同项下专利申请，其他各方向第三方许可使用本合同项下专利申请时须经天能化工、天伟化工共同同意。许可使用费由天能化工方享有；对于申请号为 201910612726.3 的专利申请，天能水泥可以许可第三方使用该专利申请，其他各方向第三方许可使用该专利申请时须经天能水泥同意，许可使用费由天伟水泥享有。

**（4）专利转让**

对于申请号为 201920264828.6、201710905259.4 的专利申请，一方或多方转让本合同项下任一专利申请的，需征得天能化工、天伟化工双方共同同意，在同等条件下天能化工、天伟化工双方拥有优先受让的权利；申请号为 201910612726.3 的专利申请，一方或多方转让该专利申请的，需征得各方同意，在同等条件下天伟水泥拥有优先受让的权利。

**（5）改进成果的权利归属**

各方合作对专利申请进行改进取得的成果，各方有权无偿使用该改进成果，可由各方单独或共同对改进成果提出专利申请。

**（6）各方的承诺**

为保证合同的履行，各方承诺如下：① 保证在合同签署前未将专利申请以任何方式许可给任何第三方使用；② 保证按合同的约定履行相关义务，如违反合同的约定，违约方赔偿给守约方造成的损失。

**（7）合同履行期限**

合同履行期限自合同生效之日起至专利申请被驳回之日，如专利申请被授予专利，则本合同期限至专利权保护期限到期之日。

**（8）保密**

合同各方保证从对方取得且无法从公开渠道获得的商业秘密（技术信息、经营信息及其他商业秘密）予以保密。未经对方同意，任一方不得向任何第三方泄露该商业秘密的全部或部分内容，该保密义务不因合同的终止而终止。

**（9）其他事项**

① 合同在履行过程中如发生争议，由各方协商解决；② 如合同项下专利申请被授予专利权，合同各方另行协商签订专利共有协议；③ 各方如因合作开发而形成的其他研究成果，具备申请专利条件的，各方应按本合同约定的共有原则执行，但需另行签订协议；④ 本合同未尽事宜，各方可以达成书面补充协议。

**（三）是否存在其他利益安排，共有方违反承诺的约束措施，是否有潜在纠纷或法律风险**

**1、不存在其他利益安排**

根据天能化工及天能水泥出具的说明，除天能化工、天能水泥与共有权人之间签订的专利共有合同及专利申请权共有合同外，天能化工、天能水泥与共有权人之间不存在其他利益安排。

**2、共有方违反承诺的约束措施**

根据天能化工、天能水泥与共有权人之间签订的专利共有合同及专利申请权共有合同，为保证合同的履行，各方承诺：（1）保证在合同签署前未将专利申请以任何方式许可给任何第三方使用；（2）保证按合同的约定履行相关义务，如违约合同的约定，违约方赔偿给守约方造成的损失。

**3、不存在潜在纠纷或法律风险**

截至本回复出具日，上述共有专利及共有专利申请权未发生过纠纷或诉讼。天能化工、天能水泥及共有权人将严格按照专利共有合同及专利申请权共有合同的约定履行各自权利与义务，亦不存在潜在纠纷或法律风险。

**二、对交易完成后标的资产业务完整性和独立性的影响及应对措施**

根据天能化工、天能水泥与上述其他共有权人签订的专利共有合同及专利申请权共有合同，天能化工及天能水泥可以单独实施上述专利并享受共有专利申请

权。本次交易完成后，天能化工享有并实施共有专利及专利申请权不存在障碍。上述合同未对天能化工、天能水泥做出不利于其实施专利、专利许可、转让专利或生产经营的限制性约定。同时，根据合同约定，合同各方向一方或多方转让专利或专利申请权时，均需征得天能化工或天能水泥同意，增强了标的公司对共有专利的控制力。

为防止合同各方违反共有协议约定，合同各方作出承诺：“1）保证在合同签署前未将专利申请以任何方式许可给任何第三方使用；2）保证按合同的约定履行相关义务，如违反合同的约定，违约方赔偿给守约方造成的损失”。

因此，共有协议的签订对本次交易完成后标的公司的业务完整性和独立性不会产生不利影响。

**三、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

上市公司已补充披露了专利共有合同、专利申请权共有合同的内容及有效期，上述共有合同内容合法、有效；除上述共有合同外，共有人之间不存在其他利益安排；共有合同中约定了共有方违反承诺的约束措施，截至本核查意见出具日，共有权人在履行共有合同过程中不存在潜在纠纷或法律风险；本次交易完成后，天能化工及天能水泥仍可以依共有合同的约定单独实施或许可他人使用上述专利，上述共有专利权、共有专利申请权不会对交易完成后标的资产业务完整性和独立性造成不利影响。

**14、申请文件显示，天能化工所持的《排放污染物许可证》登记的持有人为天业集团，该证涵盖了天能化工下属的化工厂和电石厂。根据天能化工出具的说明，其已申请办理新的排污许可证。请你公司补充披露：排污许可证的办理进展、是否存在法律障碍。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、排污许可证的办理进展，是否存在法律障碍**

**（一）天能化工化工厂排污许可证**

天能化工已通过全国排污许可证管理信息平台申请办理其下属化工厂的排

污许可证，并于 2019 年 12 月 4 日至 2019 年 12 月 10 日完成公示。

截至本回复出具日，天能化工化工厂已取得排污许可证，具体如下：

| 取证主体 | 经营资质名称 | 证号 | 许可经营范围/登记品种 | 有效期 | 发证机关 |
|---|---|---|---|---|---|
| 天能化工（化工厂） | 排污许可证 | 91659001552437577B003R | 初级形态塑料及合成树脂制造-聚氯乙烯，无机碱制造 | 2019-12-19 至 2022-12-18 | 八师生态环境局 |

**（二）天能化工电石厂排污许可证**

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》的要求，无机化学工业中除总磷控制区域的无机磷化工要求 2019 年完成排污许可证申领工作外，其他于 2020 年完成排污许可申领即可。因此，天能化工办理其下属电石厂的排污许可证截至期限为 2020 年 12 月底。

同时，根据生态环境部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部、财政部四部委联合下发的《工业炉窑大气污染综合治理方案》的有关规定，电石行业大气污染物排放标准制订工作将于 2020 年 6 月底前完成。《排污许可证申请与核发技术规范无机化学工业》中也明确“国家或地方后续发布无机磷化学工业、电石工业等相关行业污染物排放标准，按相应行业标准执行。”由于国家生态部尚未颁布关于电石工业的新的污染物排放标准，当地环保部门不受理天能化工下属电石厂办理排污许可，需待国家生态部颁布新的污染物排放标准后再按程序给予办理。

经与石河子市生态环境局对相关主管人员访谈，天能化工下属电石厂仍可持环许字第（G-000061）号《排放污染许可证》排放污染物，该证还在有效期内，在天能化工下属电石厂依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》取得新的排污许可证前，天能化工下属电石厂的经营不会受到限制，不会因此受到行政处罚。

综上，天能化工下属化工厂已经取得排污许可证，天能化工电石厂办理排污许可证预计不存在法律障碍。

**二、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

天能化工下属化工厂已取得排污许可证；对于天能化工下属电石厂，需待国家生态部颁布新的污染物排放标准后，可按当地环保部门的安排及要求申请办理排污许可证，预计不存在法律障碍；在天能化工下属电石厂未取得新的排许可证前，其可以继续持环许字第（G-000061）号《排放污染物许可证》依法排放污染物。

**15、申请文件显示，2018 年 11 月，高能科技将其持有的天能化工 32.50%股权转让给天业集团，新天佑投资将其持有的天能化工 17.50%股权转让给锦富投资。股权转让完成后，天能化工国有股权比例由 50%上升至 100%。请你公司补充披露前述股权转让的原因和价格、与本次交易作价的差异以及是否履行了国有资产评估及备案程序。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、本次交易中，暂缓披露天能化工部分历史沿革信息的情况说明**

根据 2018 年 11 月 8 日八师国资委出具的师国资发【2018】244 号《关于承接天辰化工有限公司、天能化工有限公司股权的通知》批准，并经天能化工股东会决议，同意高能科技将其持有的天能化工 32.50%股权转让给天业集团，同意新天佑投资将其持有的天能化工 17.50%股权转让给锦富投资。高能科技与天业集团签订股权转让协议，将其所持天能化工 32.5%股权转让给了天业集团。新天佑投资与锦富投资签订了股权转让协议，将其所持天能化工 17.5%股权转让给了锦富投资。上述股权转让完成后，天能化工国有股权比例由 50%上升至 100%。

由于天能化工股权解决等信息涉及兵团及八师有关部门的其他办案事项，上市公司依据《上市规则》及《新疆天业股份有限公司信息披露暂缓与豁免业务内部管理制度》对相关信息予以暂缓披露，待兵团及八师有关部门办案全部结束后，上市公司将依据相关规则进行披露。

上述暂缓披露事项将不会对上市公司利益及重组进程造成重大不利影响。本次重组作价以经八师国资委备案的天能化工 100%股权评估值为依据并经交易双方协商确定，定价具有公允性，本次重组作价不受上述暂缓披露信息影响。

另外，根据八师国资委 2019 年 8 月 22 日出具的《关于天能化工有限公司历史沿革的确认函》，确认上述天能化工的设立及股权转让履行了必要的批准程序，

股权转让各方签订的相关协议是真实意思表示，作价合理，转让行为合法、有效，符合国有资产监管等相关政策规定。目前，天业集团、锦富投资所持天能化工股权清晰，不存在代持、任何纠纷或潜在纠纷、质押、司法冻结及其他权利受限的情形；天能化工合法有效存续；天业集团及锦富投资向新疆天业股份有限公司转让其合计持有的 100%股权不存在法律障碍。

**二、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司暂缓披露天能化工部分历史沿革信息的原因真实、合理，暂缓披露事项将不会对上市公司利益及重组进程造成重大不利影响。本次重组作价以经八师国资委备案的天能化工 100%股权评估值为依据并经交易双方协商确定，定价具有公允性，本次重组作价不受上述暂缓披露信息影响。

2、八师国资委出具了《关于天能化工有限公司历史沿革的确认函》，确认上述天能化工的设立及股权转让履行了必要的批准程序，股权转让各方签订的相关协议是真实意思表示，作价合理，转让行为合法、有效，符合国有资产监管等相关政策规定。目前，天业集团、锦富投资所持天能化工股权清晰，不存在代持、任何纠纷或潜在纠纷、质押、司法冻结及其他权利受限的情形；天能化工合法有效存续；天业集团及锦富投资向新疆天业股份有限公司转让其合计持有的 100%股权不存在法律障碍。

**16、申请文件显示，本次交易已取得兵团国资委的批复，评估报告经八师国资委备案。请你公司补充披露评估报告是否须经兵团国资委备案。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、本次交易评估报告经八师国资委备案依据**

中瑞世联评估针对本次交易出具了中瑞评报字[2019]第 000856 号《新疆天业股份有限公司拟进行资产重组所涉及的天能化工有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》，本次交易需进行评估结果备案。

本次交易的交易对方天业集团、锦富投资均为第八师国资委出资的国有独资企业，第八师国资委是天业集团、锦富投资的同级国有资产管理行政主管部门。

根据《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）第十八条规定，委托单位收到资产评估机构的资产评估结果报告书后，应当报其主管部门审查，主管部门审查同意后，报同级国有资产管理行政主管部门确认资产评估结果。根据《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委第 12 号令）第四条的规定，地方国有资产监督管理机构及其所出资企业的资产评估项目备案管理工作的职责分工，由地方国有资产监督管理机构根据各地实际情况自行规定。依据上述规定，本次重组评估备案机关为第八师国资委。2019 年 9 月 27 日，第八师国资委依据上述规定出具了石国资评备字[2019]010 号《国有资产评估项目备案表》。

同时，依据《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委、财政部、证监会令第 36 号）、《关于贯彻落实<上市公司国有股权监督管理办法>的通知》（兵团资发[2018]17 号）的规定，本次交易需由第八师国资委报兵团国资委审批。2019 年 10 月 14 日，第八师国资委就本次交易向兵团国资委出具了师国资委发[2019]108 号请示报告，2019 年 10 月 17 日，兵团国资委向第八师国资委出具兵国资委发[2019]51 号文，同意新疆天业以发行股份、可转换公司债券及支付现金的方式购买天能化工 100%股权，同意新疆天业非公开发行股份及可转换公司债券募集配套资金。

根据八师国资委出具的《关于新疆天业股份有限公司重大资产重组涉及评估备案事项的说明》，“我委依据《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）、《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委第 12 号令）的规定，对新疆天业（集团）有限公司、石河子市锦富国有资本投资运营有限公司向新疆天业有限公司转让其合计持有天能化工有限公司 100%股权事项的评估结果进行了备案，评估备案结果合法有效。

兵团国资委对我委备案结果未提出异议，并批准了本次资产重组方案。”

综上，根据《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）、《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委第 12 号令）等相关规定及八师国资委出具的《关于新疆天业股份有限公司重大资产重组涉及评估备案事项的说明》，本次交易评估结果业已经八师国资委备案，评估备案结果合法有效。兵团国资委对八师国资委的备案结果未提出异议，并批准了本次资产重组方案，本次重组无需再向兵团国资委报请评估备案。

**二、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

根据《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）、《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委第 12 号令）等相关规定及八师国资委出具的《关于新疆天业股份有限公司重大资产重组涉及评估备案事项的说明》，本次交易评估结果业已经八师国资委备案，评估备案结果合法有效。兵团国资委对八师国资委的备案结果未提出异议，并批准了本次资产重组方案，本次重组无需再向兵团国资委报请评估备案。

**17、申请文件显示，本次交易尚需通过市场监督管理总局反垄断审查。请你公司补充披露前述审查的进展情况。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、反垄断审查进展情况**

新疆天业已向国家市场监督管理总局提交了本次交易涉及的经营者集中审查申报文件资料。2019 年 11 月 1 日，国家市场监督管理总局向新疆天业出具了《经营者集中反垄断审查补充文件、资料通知书》（反垄断审查[2019]548 号），新疆天业已向国家市场监督管理总局提交了补充材料。

2019 年 11 月 11 日，国家市场监督管理总局向新疆天业出具了《国家市场监督管理总局经营者集中材料接收单》，该局已受理新疆天业收购天能化工股权案。

2019 年 12 月 9 日，接国家市场监督管理总局通知，新疆天业向天业集团及锦富投资收购其所持天能化工 100%股权一案属于天业集团内部重组，重组完成后不会影响天业集团对新疆天业及天能化工的控制权，不构成经营者集中审查事项，需由新疆天业撤回申报材料。

截至本回复出具日，新疆天业已向国家市场监督管理总局报送《关于反垄断经营者集中申报的请示》，请示内容包括“如贵局认为本案构成经营者集中，则请贵局继续立案审理；如贵局认为不构成经营者集中无须进一步立案审查，则请

贵局同意我公司撤回申报材料”。

2019 年 12 月 25 日，国家市场监督管理总局出具《经营者集中反垄断审查同意撤回申报通知书》。

综上，由于本次交易并未导致新疆天业及天能化工的控制权发生变更，经与国家市场监督管理总局沟通，本次交易不属于经营者集中审查事项，国家市场监督管理总局不再对本次交易进行经营者集中反垄断审查。

**二、独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

新疆天业已就本次交易按相关规定向国家市场监督管理总局申报经营者集中审查，由于本次交易未导致天业集团对新疆天业及天能化工的控制权发生变更，经新疆天业与国家市场监督管理总局沟通，本次交易不属于经营者集中审查事项，国家市场监督管理总局向新疆天业出具了同意其撤回申报材料的通知，至此，国家市场监督管理总局不再对本次交易进行经营者集中审查。

（以下无正文）

（本页无正文，为《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于新疆天业股份有限公司发行股份、可转换债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请文件一次反馈意见回复之核查意见》的签字盖章页）

财务顾问主办人：

赵志丹　　战永昌

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2019 年 12 月 31 日