

证券代码：600075

股票简称：新疆天业

公告编号：临 2019-044

新疆天业股份有限公司

关于对上海证券交易所《关于对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预案信息披露的问询函》的回复公告

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

新疆天业股份有限公司（以下简称“公司”或“上市公司”）于 2019 年 7 月 5 日收到上海证券交易所下发的《关于对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预案信息披露的问询函》（上证公函【2019】0992 号）（以下简称“《问询函》”），并于 2019 年 7 月 6 日披露了相关内容。

根据《问询函》的要求，公司已会同相关中介机构对有关问题进行了认真分析、逐项落实，并完成了《问询函》之回复。同时对照《问询函》要求对《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预案》（以下简称“重组预案”）等文件进行了修订和补充披露，并以楷体加粗标明。

如无特别说明，本回复内容中出现的简称均与重组预案中的释义相同。

具体回复如下：

问题 1、预案披露，标的资产天能化工有限公司（以下简称天能化工或标的资产）为承接并运营控股股东新疆天业（集团）有限公司（以下简称天业集团）“120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目”之“40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”的项目法人。天业集团下属的天辰化工有限公司（以下简称天辰化工）和石河子天域新实化工有限公司（以下简称天域新实）的其他普通 PVC 资产尚不符合注入上市公司的条件，未纳入本次重组的资产范围。重组完成后，天业集团下属天辰化工及天域新实与公司存在一定业务重合的情况。

请补充披露：（1）上述“120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目”与“40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”间的关系以及目前项目具体建设情况；（2）结合天辰化工和天域新实的产品及业务开展情况，具体说明与公司业务上存在重合的产品种类及对应的产能产量情况，是否构成同业竞争；（3）本次未将天辰化工和天域新实纳入重组资产范围的原因及主要考虑；（4）公司应对同业竞争问题的相关解决措施、拟解决期限及后续安排。请财务顾问、律师发表意见。

回复：

一、上述“120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目”与“40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”间的关系以及目前项目具体建设情况

天业集团“120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目”是新疆生产建设兵团综合资源利用、循环经济产业重点项目之一，共分三期建设，其中第一期和第二期项目均为“40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”，第三期经兵团发改委下发兵发改产业发【2013】470 号文核准由“40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”变更为“20 万吨/年特种聚氯乙烯及配套建设项目”。三期项目分别由天辰化工、天能化工和天伟化工承建并运营。项目具体情况如下：

（一）一期项目建设情况

“一期 40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”，由天业集团控股子公司天辰化工承建并运营。该项目于 2008 年 6 月建成投产，包括年产 40 万吨聚氯乙烯及 32 万吨烧碱、64 万吨电石，以及 4×135MW 自备电站、2×2,000 吨/日电石渣制水泥生产线等子项目。

该项目 2015 年经技改完成后，将聚氯乙烯产能增至 45 万吨/年。

（二）二期项目建设情况

“二期 40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”，由天能化工承建并运营。该项目于 2011 年初建成投产，包括年产 40 万吨聚氯乙烯及 30 万吨烧碱、64 万吨电石，以及 2×300MW 自备热电站、3,000 吨/日及 2,500 吨/日电石渣制水泥生产线等子项目。2015 年技改完成后，项目产能有所提升，现产能为聚氯乙烯产能 45 万吨/年，烧碱产能 32 万吨/年。

（三）三期项目建设情况

“20 万吨/年特种聚氯乙烯及配套建设项目”，由天伟化工承建并运营。该项目于 2014 年末建成投产，包括年产 20 万吨特种 PVC 及 15 万吨烧碱、年产 70 万吨电石以及 2×330MW 自备热电厂等配套辅助设施。

2016 年，经中国证监会《关于核准新疆天业股份有限公司向新疆天业(集团)有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许可【2016】191 号)核准，公司通过发行股份及支付现金相结合的方式收购天伟化工 62.50%股权及其在用土地资产，天伟化工由公司参股公司变成全资子公司。

综上，天能化工承建并运营的“40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”属于天业集团“120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目”中的第二期项目。截至本回复出具日，上述三期项目均已建成投产并良好运营多年。通过上述三期项目的实施，天业集团已完成了“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战略布局。

二、结合天辰化工和天域新实的产品及业务开展情况，具体说明与公司业务上存在重合的产品种类及对应的产能产量情况，是否构成同业竞争

（一）产品、产能和产量情况

新疆天业及天能化工、天辰化工、天域新实、天伟水泥等公司的主要业务与产品情况如下：

公司名称	业务情况	主要产品
新疆天业	天业集团 120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目之三期 20 万吨/年特种聚氯乙烯及配套建设项目，拥有 20 万吨/年特种聚氯乙烯、15 万吨/年烧碱产能	特种 PVC（含糊树脂）；电、汽、电石等中间产品；烧碱等副产品

天能化工	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，于 2011 年年初建成投产，后经技改将产能提升至 45 万吨/年聚氯乙烯；	普通 PVC；电、汽、电石等中间产品；烧碱、水泥等副产品
天辰化工	天业集团 120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目之一期 40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目，于 2008 年 6 月建成投产，后经技改将产能提升至 45 万/年聚氯乙烯；	普通 PVC；电、汽、电石等中间产品；烧碱、水泥等副产品
天域新实	24 万吨/年聚氯乙烯、18 万吨/年烧碱产能；	普通 PVC；烧碱等副产品
天伟水泥有限公司（以下简称天伟水泥）	天业集团全资子公司，通过利用集团内企业生产电石过程中产生的废渣生产水泥产品，200 万吨/年水泥产能	水泥

报告期内，除电、汽、电石等中间产品外，新疆天业及天能化工、天辰化工、天域新实、天伟水泥等公司存在重合的主要产品产能和产量情况如下：

单位：吨

公司		新疆天业		天能化工		天辰化工		天域新实		天伟水泥	
期间	项目	产能	产量	产能	产量	产能	产量	产能	产量	产能	产量
2019 年 1-5 月	特种 PVC	8.33	8.88	-	-	-	-	-	-	-	-
	PVC	-	-	18.75	18.95	18.75	17.01	10.00	9.22	-	-
	烧碱	6.25	5.81	13.33	12.06	13.33	11.13	7.50	5.94	-	-
	水泥	-	-	51.25	53.91	32.50	40.31	-	-	50.00	67.99
2018 年	特种 PVC	20.00	20.30	-	-	-	-	-	-	-	-
	PVC	-	-	45.00	45.34	45.00	43.36	24.00	21.06	-	-
	烧碱	15.00	13.65	32.00	29.62	32.00	27.50	18.00	13.84	-	-
	水泥	-	-	205.00	144.76	130.00	98.05	-	-	200.00	148.67
2017 年	特种 PVC	20.00	20.27	-	-	-	-	-	-	-	-
	PVC	-	-	45.00	43.46	45.00	42.25	24.00	19.85	-	-
	烧碱	15.00	13.34	32.00	28.65	32.00	27.11	18.00	13.48	-	-
	水泥	-	-	205.00	137.32	130.00	93.48	-	-	200.00	129.31

注：1、水泥行业季节性特征明显，从全国范围来看，北方的冬季和南方的雨季是行业淡季，由于新疆地区气候特点，从上年的 11 月起至次年 4 月基本处于市场休眠期，因此，水泥产品的生产月份为每年 4 月-11 月；

2、烧碱产量=液碱、片碱、粒碱总产量（折换成 100%纯碱后）；

（二）本次重组完成后，上市公司同业竞争情况

本次交易完成后，天能化工将成为上市公司的全资子公司，上市公司将新增普通 PVC 和水泥业务，此外，中间产品电、汽、电石等和副产品烧碱的产能和销量也会有所增加。

1、中间产品

天业集团已经构建了较为完整的循环经济体系，实现了“资源（石灰石、原盐、煤）—发电—电石—聚氯乙烯”的一体化联动式产业发展模式。虽然天业集团下属天辰化工、天能化工、及上市公司下属天伟化工在其各自产业链中均会产生电、汽、电石等中间产品，但在天业集团整体内部各企业之间产能基本匹配。天业集团总体的电石产能仅能满足天业集团消耗所需，不需向集团外部其他企业销售，而天业集团总体的工业用电产能尚存在缺口，需从外部采购工业用电。天业集团总体对汽的需求较大，基本为天业集团内部所用。因此，本次交易完成前后，天辰化工和天域新实生产并在集团内部销售的电、汽、电石等中间产品与上市公司不构成同业竞争。

2、终端产品

本次交易完成后，上市公司普通 PVC、烧碱和水泥业务与天业集团部分下属企业将存在一定的重合，存在潜在同业竞争的情况，为有效避免同业竞争，公司将与天辰化工、天域新实、天伟水泥等企业签订《委托管理协议》，在委托管理期间，由上市公司对天辰化工、天域新实、天伟水泥等企业采购、生产和销售等经营行为进行管理，具体协议内容将与重组报告书同步披露。

此外，根据天业集团说明，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、采购团队将并入上市公司，标的公司未来的采购、销售将由上市公司集中管理。通过上述方式，上市公司现有烧碱等化工副产品的销售后续将由上市公司自行销售而不再通过天业集团销售，公司预计上述变化不会对上市公司及天能化工的现有销售业务造成不利影响，并能够有效降低上市公司的关联交易。天业集团将在天辰化工、天域新实具备收购条件时，及时促成上市公司收购天辰化工、天域新实、天伟水泥全部股权，从而解决同业竞争问题。

综上，天辰化工、天域新实、天伟水泥与天能化工及其子公司在产品上存在一定程度的重合，本次重组完成后，上市公司将通过签订《委托管理协议》等措

施避免上述公司与上市公司产生实质性的同业竞争。

三、本次未将天辰化工、天域新实和天伟水泥纳入重组资产范围的原因及主要考虑

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、天域新实和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进入司法程序，交易对方尚不确定，不具备整体注入上市公司的条件

截至本次重组预案首次披露日，天辰化工注册资本 20,000 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	35.725%
3	高能控股有限公司	14.275%
合计		100.00%

注：高能控股有限公司与天业集团、锦富投资不存在关联关系。

因高能控股有限公司自身债务纠纷，其所持天辰化工部分股权目前正在履行司法程序。由于通过司法程序解决股权涉及的权利纠纷需要的时间、结果存在较大不确定性，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全部股权纳入重组资产范围。

（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较大不确定性

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）项目设备备案文件，天域新实目前拟对现有生产设备进行技术改造，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焊压缩机、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。

天域新实在上述技改项目实施过程中，现有生产经营将受到影响。因此，天域新实技改未达到预期效果之前，天域新实经营情况存在较大不确定性，目前尚不具备注入上市公司的条件。

（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

本次重组拟收购标的为天能化工“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，天伟水泥系天业集团全资子公司，通过利用集团内企业生产电石过程中产生的废渣生产水泥产品，其并不是天能化工的产业链环节。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。

四、公司应对同业竞争问题的相关解决措施、拟解决期限及后续安排

针对本次重组未能注入上市公司的天辰化工、天域新实和天伟水泥公司股权而存在的业务重合问题，为有效避免天业集团及下属企业因本次交易实施完成后与上市公司之间的同业竞争，上市公司与天业集团达成初步意向，在本次交易实施前，上市公司将与天业集团、天辰化工、天域新实、天伟水泥等企业签订委托管理协议，将天辰化工、天域新实、天伟水泥等企业的日常经营管理委托给上市公司，在委托管理期间，上市公司对其采购、生产和销售等经营行为进行统一管理，托管经营期限直至相关公司股权全部注入上市公司，上市公司将在委托管理协议中对托管费等具体事项进行约定。上市公司预计该等委托管理协议的签署不会导致上市公司新增大额关联交易，该等协议的签署系公司为解决同业竞争所采取的措施，被托管公司的权属关系并未因托管事项发生变更，公司不会将被托管公司纳入合并报表范围。具体委托管理协议内容将与重组报告书同步披露。

同时，根据天业集团出具的说明，为彻底解决潜在同业竞争，天业集团与上市公司做出了进一步安排，一是，待高能控股有限公司所持天辰化工的股权履行完司法程序，天辰化工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，上市公司即启动收购天辰化工全部股权事宜，并力争在 12 个月内完成对天辰化工的股权收购。二是，天域新实本次技改项目建设期为两年，相关技改项目预计将在 2020 年底实施完毕，待天域新实本次技改项目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，上市公司即启动对天域新实全部股权收购事宜，并力争在 12 个月内完成对天域新实的股权收购。三是，将在天辰化工或天域新实具备收购条件时，及时促成天伟水泥全部股权收购事宜，从而解决同业竞争问题。

此外，天业集团已出具《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。本公司承诺在本次重组后续推进过程中，制定切实可行的避免同业竞争的措施，充分保证上市公司及中小股东的权益，相关措施将与重组报告书同步披露。

二、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本次重大资产重组完成后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。”

五、补充披露情况

公司已在更新后的预案“第七节 本次交易对上市公司的影响”之“四、本次交易对上市公司同业竞争的影响”部分进行了补充披露。

六、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

天能化工承建并运营的“40 万吨/年聚氯乙烯及配套建设项目”属于天业集团“120 万吨/年聚氯乙烯联合化工项目”三期建设项目中的第二期项目，截至本专项核查意见出具日，上述三期项目均已建成投产。

因天辰化工少数股东所持股权存在不确定性，天域新实目前正在进行技术升级改造，短期内盈利能力存在较大不确定性，上述企业尚不具备注入上市公司的条件。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，尚不具备注入上市公司的条件。

本次交易完成后，上市公司普通 PVC、烧碱和水泥业务与天业集团部分下属企业将存在一定的重合，存在潜在同业竞争的情况，为有效避免同业竞争，上市公司已与天业集团达成初步意向，本次重组完成后，先由上市公司托管天辰化工、天域新实、天伟水泥，在上述企业符合上市公司收购条件时，再由上市公司与天业集团协商实施股权收购，从而避免与上市公司的同业竞争。

问题 2、预案披露，标的资产两年一期的主要财务指标变动较大。2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 5 月 31 日，标的资产所有者权益分别为 52.16 亿元、60.80 亿元、32.79 亿元，变动比例分别为 16.56%和-46.07%；归母净利润分别为 8.06 亿元、8.56 亿元、2.37 亿元。

请补充披露：（1）标的资产最近两年一期所有者权益大幅变动的原因；（2）补充披露标的资产近两年一期主要产品的毛利率情况，并结合产品上下游供需情况及同比公司的毛利率变动情况，说明标的资产毛利率变动的合理性；（3）最近两年一期标的资产分季度主要财务数据，包括营业收入、利润总额、净利润等，说明各季度财务数据变化的主要原因，并与同行业可比公司相比较，说明其合理性。请财务顾问和会计师发表意见。

一、标的资产最近两年一期所有者权益大幅变动的原因

标的资产最近两年一期未经审计的所有者权益金额分别如下：

单位：万元、%

项 目	2019 年 5 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
所有者权益	331,368.30	607,595.68	523,005.02
变动金额	-276,227.38	84,590.66	
变动率	-45.46%	16.17%	

标的资产 2018 年 12 月 31 日所有者权益较 2017 年 12 月 31 日增加 84,590.66 万元，主要系 2018 年度净利润增加 83,829.18 万元所致；

2019 年 5 月 31 日所有者权益较 2018 年 12 月 31 日减少 276,227.38 万元，主要系 2019 年 1-5 月净利润增加 23,432.69 万元，及 2019 年 3 月 30 日经天能股东会审议通过，天能化工按照持股比例向股东分红 300,000.00 万元。

根据天能化工未经审计的财务数据，截至 2018 年 12 月 31 日，天能化工未分配利润达 35.53 亿元，本次分红完毕后，截至 2019 年 5 月 31 日，天能化工未分配利润仍达到 7.49 亿元。本次分红系天能化工的全体股东结合自身资金需求做出的决定，经天能化工股东会审议通过，按照全体股东的持股比例进行分配。天业集团持有天能化工 82.5% 股权，分红 24.75 亿元；锦富投资持有天能化工 17.5% 股权，分红 5.25 亿元。

报告期内，天能化工与天业集团及其子公司天辰化工曾存在资金往来，截至 2018 年 12 月 31 日，天能化工对天辰化工的其他应收款期末余额约 33.5 亿元，同时天业集团向天能化工提供的借款余额约 21.5 亿；本次分红天业集团应分得股利 24.75 亿元，该部分股利由天能化工对天辰化工其他应收款抵减，减少天能化工对天辰化工应收款项 24.75 亿元，其余天能化工对天辰化工其他应收款余额

冲减天能化工所欠天业集团借款，截至 2019 年 5 月 31 日，天能化工无其他应收天辰化工的往来款项。

通过此方式，天能化工对天辰化工其他应收款项全部解决，也大幅减少了天能化工向天业集团的借款数额，降低了天能化工的负债，有效的调整了天能化工的资产、负债结构。

对锦富投资的分红款 5.25 亿元尚未支付，在应付股利中体现，由天能化工逐步支付，该支付事项不会涉及上市公司资金。

天能化工盈利能力较强、经营活动现金流情况良好。本次分红中对天业集团的分红，并未发生现金流出，同时分配后，截至 2019 年 5 月 31 日，天能化工账面未分配利润仍达 7.85 亿元，天能化工资产状况能够满足天能化工的正常经营需求，本次分红不会对天能化工生产经营产生重大不利影响，不会影响天能化工的持续经营能力。

二、补充披露标的资产近两年一期主要产品的毛利率情况，并结合产品上下游供需情况及同比公司的毛利率变动情况，说明标的资产毛利率变动的合理性

标的资产近两年一期未经审计的主要产品收入、成本及毛利率情况如下表：

单位：万元

项 目	2019 年 1-5 月		
	收入	成本	毛利率
聚氯乙烯	96,351.48	81,966.78	14.93%
烧碱	27,138.36	11,551.83	57.43%
水泥	11,925.49	6,664.59	44.11%
其他	23,747.26	18,430.09	22.39%
小计	159,162.58	118,613.29	25.48%
项 目	2018 年度		
	收入	成本	毛利率
聚氯乙烯	238,834.31	175,835.25	26.38%
烧碱	85,074.38	26,313.71	69.07%
水泥	34,537.31	20,668.21	40.16%
其他	42,343.66	33,157.71	21.69%

小计	400,789.66	255,974.88	36.13%
项 目	2017 年度		
	收入	成本	毛利率
聚氯乙烯	224,357.33	159,034.35	29.12%
烧碱	76,600.05	23,018.52	69.95%
水泥	22,144.48	16,280.24	26.48%
其他	46,117.57	27,341.41	40.71%
小计	369,219.43	225,674.52	38.88%

（一）聚氯乙烯毛利率分析

1、报告期内天能化工聚氯乙烯产品的毛利率情况

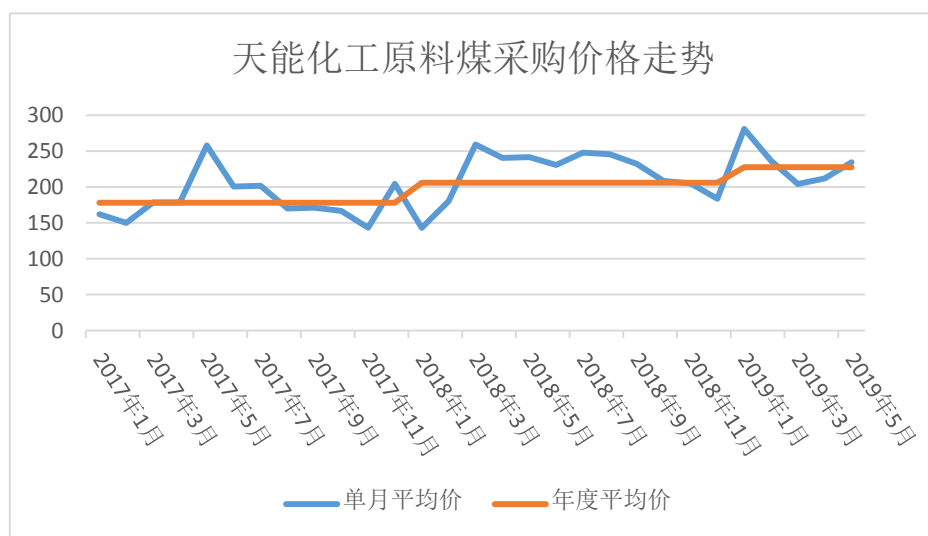
期 间	毛利率	毛利率变动	平均销售单价变动	平均单位成本变动
2019 年 1-5 月	14.93%	-11.45%	-2.11%	13.11%
2018 年度	26.38%	-2.74%	4.39%	8.43%
2017 年度	29.12%	-	-	-

2017 年至 2018 年，天能化工 PVC 毛利率自 29.12%下降至 26.38%，下降 2.74 个百分点，变动较小，主要原因系天能化工 PVC 平均成本上升的同时，其 2018 年度 PVC 平均销售价格也有所上升。

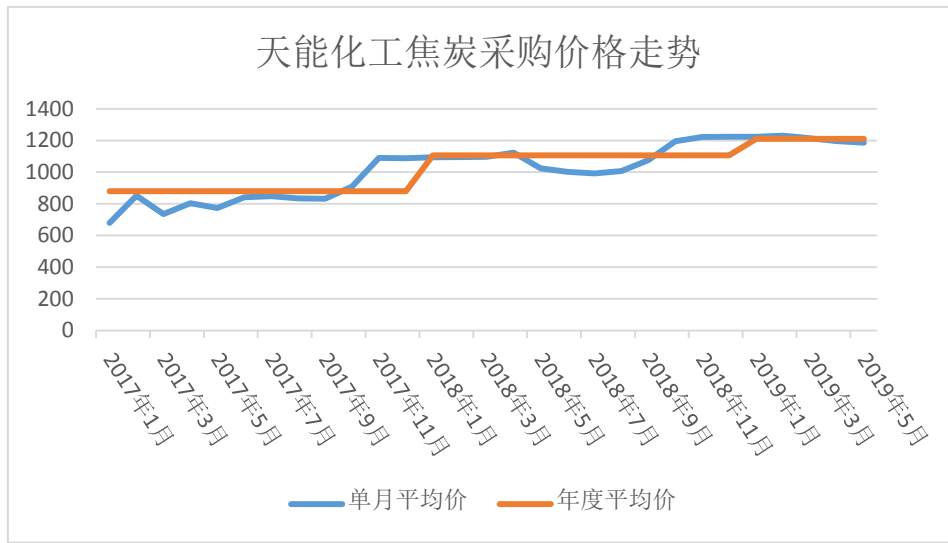
2019 年 1-5 月期间，天能化工 PVC 毛利率自 26.38%下降至 14.93%，较 2018 年全年的毛利率水平下降 11.45 个百分点，主要原因系天能化工 PVC 平均成本持续上涨且平均 PVC 销售价格小幅下跌所致。

报告期内，天能化工的主要原材料包括煤、焦炭、石灰、工业盐等。

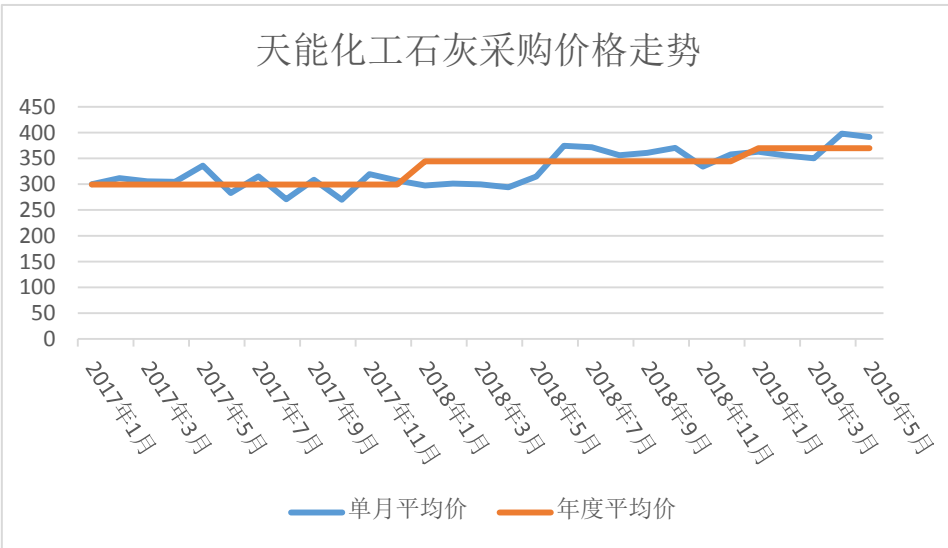
报告期内，天能化工原料煤采购单价（元/吨）变动如下图：



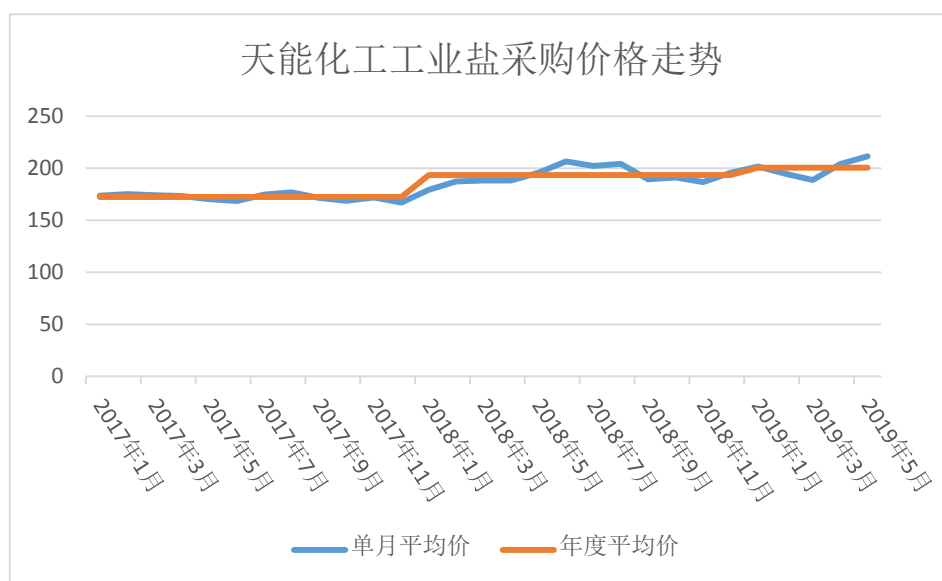
天能化工报告期内焦炭采购单价（元/吨）变动如下图：



其中，天能化工报告期内石灰采购单价（元/吨）变动如下图：



天能化工报告期内原材料工业盐采购单价（元/吨）变动如下图：



2、同行业上市公司毛利率对比分析

2017 年度及 2018 年度，聚氯乙烯行业平均毛利率分别为 27.80%、25.43%，毛利率普遍呈下降趋势，天能化工聚氯乙烯毛利率变动趋势与同行业上市公司基本一致，具体如下：

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%
平均值	25.43%	27.80%
天能化工	26.38%	29.12%

(二) 烧碱毛利率分析

1、报告期内天能化工烧碱产品的毛利率情况

期 间	毛利率	毛利率变动	平均销售单价变动	平均单位成本变动
2019 年 1-5 月	57.43%	-11.64%	-21.92%	7.46%
2018 年度	69.07%	-0.88%	7.24%	10.38%
2017 年度	69.95%			

2017 年至 2018 年，天能化工烧碱毛利率自 69.95%下降至 69.07%，下降 0.88 个百分点，变动较小，主要原因系天能化工烧碱产品平均成本上升的同时，其烧碱产品平均销售价格也有所上升。

2019 年 1-5 月期间，天能化工烧碱产品毛利率自 69.07%下降至 57.43%，较 2018 年全年的毛利率水平下降 11.64 个百分点，2019 年初，随着中美贸易争端持续发酵，烧碱下游客户销售情况受到冲击，市场需求低位运行造成整个烧碱市场销售单价下降。

与此同时，报告期内，烧碱产品的平均单位成本持续上涨，单位成本上涨主要受原材料工业盐及原料煤等原材料的采购单价上涨影响，具体详见上文分析。

2、同行业上市公司毛利率对比分析

2017 年度及 2018 年度，烧碱行业上市公司平均毛利率分别为 63.63%、67.25%，毛利率波动较为稳定，天能化工烧碱毛利率区间与变化趋势与同行业上市公司基本一致，具体如下表：

公司名称	2018 年度	2017 年度
中泰化学	63.76%	54.15%
鄂尔多斯	69.50%	69.73%
鸿达兴业	63.29%	63.76%
君正集团	72.44%	66.87%
平均值	67.25%	63.63%
天能化工	69.07%	69.95%

（三）水泥制品毛利率分析

1、天能化工报告期内水泥毛利率情况

期 间	毛利率	毛利率变动	平均销售单价变动	平均单位成本变动
2019 年 1-5 月	44.11%	3.95%	7.69%	0.57%
2018 年度	40.16%	13.68%	38.25%	12.54%
2017 年度	26.48%			

如上表所示，报告期内水泥毛利率的上升主要受销售单价上涨影响。

2017 年，水泥行业产量过剩，导致整体市场行情较差。2017 年 12 月，新疆维吾尔自治区经信委、环保厅、兵团信工委、环保局联合下发《关于 2018-2019 年冬季水泥错峰生产的通知》（新经办【2018】596 号）、《乌鲁木齐昌吉石河子吐鲁番区域冬季错峰生产电石渣熟料置换协议》，要求乌鲁木齐及周边部分地区水泥厂家实行错峰生产，新疆地区水泥市场供给量下降，因此导致产品销售单价

增长。

2、与同行业上市公司相比

2017 年度及 2018 年度，新疆地区同行业上市公司水泥毛利率有所上升，天能化工水泥毛利率变化趋势与同行业上市公司基本一致。具体如下表：

公司名称	2018 年度	2017 年度
青松建化	29.37%	16.77%
天山股份	39.38%	31.69%
天能化工	40.16%	26.48%

水泥行业具有较强的销售区域性，不同区域其销售价格、运费差异较大，因此天能化工水泥销售毛利率的比较仅选取新疆地区主营业务为水泥的上市公司作为对比。由于 PVC 和烧碱行业的上述上市公司中均没有水泥产能（或没有单独披露水泥的销售收入数据），因此天能化工水泥产品同行业可比上市公司与 PVC、烧碱同行业可比的上市公司存在差异。

综上所述，天能化工主要产品毛利率波动具有合理性。

（四）最近一期主要产品毛利率下降的风险

公司在预案修订中，补充披露了 2019 年 1-5 月标的公司毛利率的下降风险，具体如下：“2019 年 1-5 月，天能化工普通 PVC 产品毛利率自 2018 年的 26.38% 下降至 14.93%，下降 11.45 个百分点，主要原因系天能化工 PVC 成本上涨而 PVC 销售价格小幅下跌所致。

2019 年 1-5 月，天能化工烧碱产品毛利率自 2018 年的 69.07% 下降至 57.43%，下降 11.64 个百分点，主要原因系随着中美贸易争端持续发酵，烧碱下游客户销售情况受到冲击，造成烧碱销售价格大幅走低所致。

最近一期，天能化工普通 PVC 及烧碱产品存在毛利率降幅较大的情形，如果天能化工主要产品的原材料成本继续上涨或产品销售价格大幅走低，将导致天能化工产品毛利率进一步下降，进而对天能化工的业绩造成不利影响。提请投资者注意投资风险。”

三、最近两年一期标的资产分季度主要财务数据，包括营业收入、利润总额、净利润等，说明各季度财务数据变化的主要原因，并与同行业可比公司相比较，说明其合理性

（一）2017 年度标的资产主要财务数据变化分析

根据天能化工 2017 年未经审计财务数据，2017 年各季度营业收入、利润总额、净利润如下：

单位：万元

项目	2017 年第 1 季度	2017 年第 2 季度	2017 年第 3 季度	2017 年第 4 季度
营业收入	86,169.90	90,779.89	97,582.84	102,378.34
利润总额	24,468.96	14,493.33	32,395.00	23,073.67
净利润	20,660.24	12,342.29	27,612.61	19,976.81

2017 年第 1 季度，为化工产品相对的销售淡季，因此营业收入相对较低。2017 年第 2 季度，由于 PVC 价格迅速下跌导致天能化工利润总额和净利润均有所下降。2017 年第 3 季度，主要产品进入销售旺季，PVC 产品销售单价迅速上涨，天能化工营业收入、利润总额、净利润均大幅增长。2017 年第 4 季度，由于该季度 PVC 价格回落，导致天能化工利润总额和净利润出现下降。

PVC 及烧碱产品的价格变动走势如下所示：

单位：元/吨



数据来源：中国氯碱网

注：上图中，左轴为 PVC 价格，右轴为烧碱价格。

（二）2018 年度标的资产主要财务数据变化分析

根据天能化工 2018 年未经审计财务数据，2018 年各季度营业收入、利润总额、净利润如下：

单位：万元

项目	2018 年第 1 季度	2018 年第 2 季度	2018 年第 3 季度	2018 年第 4 季度
营业收入	86,817.10	104,032.66	105,432.05	114,686.00
利润总额	20,126.57	26,757.69	25,415.93	26,421.77
净利润	17,104.70	23,416.87	22,200.77	22,927.58

2018 年第 1 季度为化工产品销售淡季，因此天能化工营业收入相对较低。2018 年第 2 季度，进入氯碱化工行业销售旺季，由于 PVC 销售量增加及销售单价上涨，导致天能化工营业收入及利润总额和净利润都有所增加。2018 年第 3 季度及 4 季度，天能化工收入、利润总额及净利润等指标变化较小。

（三）2019 年 1-5 月标的资产主要财务数据变化分析

根据天能化工 2019 年 1-5 月未经审计财务数据，2019 年 1-5 月各季度营业收入、利润总额、净利润如下：

单位：万元

项目	2019 年第 1 季度	2019 年 4-5 月
营业收入	93,635.63	69,415.96
利润总额	14,537.69	13,277.46
净利润	12,359.37	11,360.71

（四）标的资产所处行业的季节性因素

氯碱化工行业的季节性主要受到下游产业的影响。受我国传统节日春节影响，下游厂商在第一季度呈现开工率明显低于其他季节的现象，从而传导至氯碱化工生产企业销售量低于其他季度。此外，针对天能化工的水泥产品，由于新疆地区冬季气温寒冷，水泥行业从上年的 11 月起到次年 4 月基本处于市场休眠期，也具有较强的季节性因素。

（五）标的资产主要财务数据与同行业上市公司对比

天能化工 2018 年各季度营业收入与同行业上市公司相比，同比变动趋势具体如下：

项目	天能化工	中泰化学	鄂尔多斯	君正集团	鸿达兴业
----	------	------	------	------	------

第一季度	0.75%	52.74%	4.29%	18.38%	-5.53%
第二季度	14.60%	69.50%	10.03%	26.84%	-3.43%
第三季度	8.04%	76.78%	34.81%	-1.15%	-20.71%
第四季度	12.02%	76.70%	-13.98%	-2.26%	0.17%

天能化工 2018 年各季度利润总额与同行业上市公司相比，同比变动趋势具体如下：

项目	天能化工	中泰化学	鄂尔多斯	君正集团	鸿达兴业
第一季度	-17.75%	-39.45%	82.80%	145.74%	-19.38%
第二季度	84.62%	47.82%	-5.40%	168.54%	-19.46%
第三季度	-21.54%	-0.55%	6.20%	61.72%	-32.62%
第四季度	14.51%	18.11%	94.59%	77.57%	-133.27%

天能化工 2018 年各季度净利润与同行业上市公司相比，同比变动趋势具体如下：

项目	天能化工	中泰化学	鄂尔多斯	君正集团	鸿达兴业
第一季度	-17.21%	-39.55%	94.33%	45.80%	-17.43%
第二季度	89.73%	50.60%	11.73%	70.10%	-16.05%
第三季度	-19.60%	0.63%	-8.81%	-38.60%	-30.72%
第四季度	14.77%	28.06%	115.84%	-22.92%	-132.53%

天能化工 2019 年一季度营业收入、利润总额及净利润与同行业上市公司相比，同比变动趋势具体如下：

项目	天能化工	中泰化学	鄂尔多斯	君正集团	鸿达兴业
营业收入	7.85%	80.01%	11.37%	11.80%	-0.58%
利润总额	-27.77%	-55.52%	-23.65%	-8.53%	-26.32%
净利润	-27.74%	-57.97%	-23.20%	-7.59%	-24.38%

公司选取的同行业上市公司包括中泰化学、鄂尔多斯、君正集团及鸿达兴业。其中，中泰化学营业收入主要来源为贸易及 PVC、氯碱类产品等；鄂尔多斯营业收入主要来源为硅铁、硅锰合金、PVC、烧碱、电石、服装等；君正集团营业收入主要来源为 PVC、烧碱、硅铁以及工业用电等；鸿达兴业营业收入来源主要包括 PVC、烧碱、贸易、土壤调理剂等。

鉴于可比上市公司的经营范围较为广泛，除经营 PVC 和烧碱等氯碱化工产品外，还经营诸如贸易、硅铁、服装等其他业务，上述可比公司的营业收入均具

有较大的差异性，而天能化工专注于 PVC 行业，其指标变动情况与可比公司的部分数据存在一定差异，但整体来看，天能化工两年一期主要财务数据变化与可比公司的数据变化基本趋同，具有合理性。

四、补充披露情况

公司已在更新后的预案“第四节 标的公司基本情况”之“三、标的公司主要财务指标”之“（三）最近两年一期财务数据变动分析”部分进行了补充披露。

五、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

1、上市公司已补充披露标的公司报告期内所有者权益大幅变动的原因。标的公司报告期内所有者权益大幅变动主要系 2019 年 3 月进行了现金分红；标的公司进行分红系全体股东基于自身资金需求而做出的决定，同时也解决了标的公司与天辰化工之间的资金往来，分红行为未对天能化工生产经营产生重大不利影响。

2、上市公司已补充披露标的公司报告期内主要产品的毛利率情况，通过与同行业可比公司进行对比分析，天能化工主要产品毛利率波动具有合理性。

3、上市公司已补充披露标的公司报告期内分季度主要财务数据情况，鉴于可比上市公司的经营范围较为广泛，除经营 PVC 和烧碱等氯碱化工产品外，还经营诸如贸易、硅铁等其他业务，上述可比公司的营业收入均具有较大的差异性，而天能化工专注于 PVC 行业，其指标变动情况与可比公司的部分数据存在一定差异，但整体来看，天能化工两年一期主要财务数据变化与可比公司的数据变化基本趋同，具有合理性。

问题 3、预案披露，公司在特种树脂的业务基础上，新增普通树脂业务板块，并提高烧碱业务产能。公司的特种树脂业务与天能化工的普通树脂业务存在协同效应，部分产品生产过程中可共用原材料、半成品、副产品、能源等。

请补充披露：（1）按产品补充标的资产与上市公司在原料需求、生产工艺、应用领域及主要客户构成等方面的区别及联系，具体说明标的资产与公司业务间的协同性及本次交易的必要性；（2）结合标的资产的行业状况、市场份额、

竞争优劣势、行业周期性变化等进行量化分析，说明标的资产持续盈利的稳定性，并充分提示风险。请财务顾问发表意见。

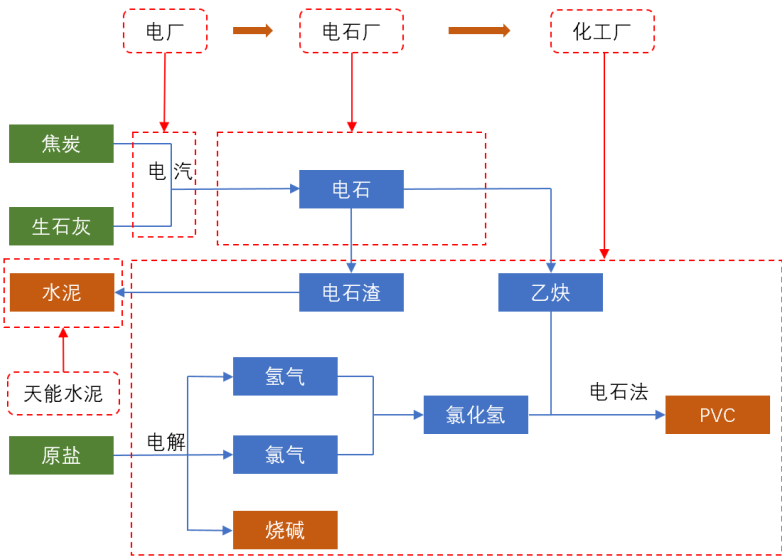
回复：

一、按产品补充标的资产与上市公司在原料需求、生产工艺、应用领域及主要客户构成等方面的区别及联系，具体说明标的资产与公司业务间的协同性及本次交易的必要性

（一）按产品补充标的资产与上市公司在原料需求、生产工艺、应用领域及主要客户构成等方面的区别及联系

1、原料需求

报告期内，标的公司采用电石法生产普通 PVC 产品及烧碱、水泥等副产品，主要采购原材料包括煤、焦炭、石灰、原盐、兰炭、电极、电极糊等。标的公司生产模式如下所示：



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

天业集团内部制定了详细的原料采购办法和物资采购管理细则，实行集中统一采购、统一供应的采购管理模式。2018 年之前天能化工等子公司通过天业集团接洽，直接向供应商采购。2018 年后，天业集团内部通过新疆天域汇通商贸有限公司、石河子开发区西部资源物流有限公司两个子公司统一进行采购。

穿透至终端后，天能化工主要通过疆内生产企业、贸易公司或内部基地采购原材料：

采购内容	供应商
煤	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
石灰	天博辰业矿业有限公司、新疆天业集团矿业有限公司等内部石灰基地和疆内石灰生产企业
焦炭	新疆能源集团产业链有限责任公司、沙湾合运焦化有限责任公司等疆内焦炭生产企业或贸易公司
其他兰炭、原盐等原料	疆内企业或内部基地

报告期内，上市公司采用电石法生产特种 PVC 产品及烧碱等副产品，主要采购原材料包括煤、焦炭、石灰、原盐、兰炭、电极、电极糊等。报告期内，上市公司采购终端供应商包括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生产企业或贸易公司、天业集团及其下属企业等。由于生产原料的相似性，上市公司与天能化工的主要原材料供应商存在一定重合。

2、生产工艺

(1) PVC

目前，国内聚氯乙烯根据生产过程中原料来源和生产工艺路线的不同，大体上可以分为电石法 PVC 和乙烯法 PVC 两类。国内大多数聚氯乙烯的生产装置均采用电石法工艺：通过电石法生产乙炔，与氯化氢反应生成氯乙烯单体，进而聚合为聚氯乙烯。目前天能化工及上市公司均以电石作为各自的 PVC 生产原料。

天能化工生产普通 PVC 采用悬浮法工艺，通过强力搅拌并在分散剂的作用下，把氯乙烯单体分散成无数的小液珠悬浮于水中，并由油溶性引发剂引发而进行聚合反应。

上市公司生产特种 PVC 采用微悬浮法工艺，首先将氯乙烯单体、无离子水、乳化剂、催化剂等各种助剂按比例均化，将经过预混合的液体在高压情况下从细小的缝隙中挤出，使其被均化为粒径小于 0.1 μ m 的微悬浮液，然后再加到聚合釜中缓慢搅拌进行聚合。特种 PVC 的生产工艺较普通 PVC 更为复杂。

(2) 烧碱

天能化工与上市公司生产烧碱的工艺基本相同，区别在于工艺尾段，天能化工还通过粒碱造粒塔生产粒碱产品，由于生产工序增加，粒碱生产成本较片碱更高。

3、应用领域

(1) PVC

聚氯乙烯树脂（PVC）是重要的有机合成材料，是五大通用合成树脂之一，主要用于生产建筑材料（管材、门窗型材等）、包装材料、电子材料、日用消费品等。总体来看，PVC 具有较高的性能价格比，其在建筑领域的角色是其他材料所不能取代的。随着城镇化的发展、居民生活条件的改善以及其他行业的发展，加上 PVC 应用领域的拓宽，它已经广泛应用于塑料型材、管材以及医用输血管、输血袋、汽车底盘塑料防腐涂层、发泡拖鞋等产品的生产。

天能化工目前主要生产 PVC 树脂，主要应用于塑料型材、管材、板材等建材行业。近年来，得益于我国城市化进程的推进，基础设施建设中，PVC 管材管件、型材门窗的需求有所增加，普通 PVC 仍有较大市场。

上市公司目前主要生产特种 PVC。特种 PVC 是通过物理的、化学的甚至机械的方法，通过共聚、均聚、共混、填充、增强等手段，改善或增加 PVC 功能，在电、磁、光、热、耐老化、阻燃、机械性等塑料材料的性能方面，发生人们预期的变化或者赋予材料在特殊环境条件下使用的功能而得到全新的材料。目前特种 PVC 主要应用于一次性医疗手套、人造革、搪胶玩具、滴塑商标、油漆涂料、发泡塑胶、汽车配件、医用器材、透明片材等较为高端及专用领域，在以上领域具有普通 PVC 不可替代的地位。

(2) 烧碱

烧碱在国民经济中有非常广泛的应用，目前在中国烧碱的下游消费分布中，氧化铝制造业是需求最大的行业。此外，烧碱还广泛应用于造纸、纺织印染、化工、轻工、石油工业、玻璃、搪瓷、制革、医药、水处理等多个行业。

上市公司目前仅生产片碱及少量液碱；天能化工除生产片碱及液碱外，还生产粒碱。

片碱为白色半透明片状固体，具有强腐蚀性，在水处理行业中被广泛当成中和剂使用，在化工行业中广泛用于各种钠盐制造、肥皂、造纸、棉织品、丝、粘胶纤维、橡胶制品的再生、金属清洗、电镀、漂白等。

粒碱即粒状烧碱，呈颗粒状。按粒径大小可分为粗粒碱、微粒碱，其中微粒碱粒径约 0.7mm，形状上很像洗衣粉。粒碱主要作为一种化学原料，是重要的化

工基础原料，广泛用于化工、纺织印染、冶炼、仪器工业、胶粘剂生产等行业。

4、主要客户构成

(1) PVC

报告期内天能化工通过天业集团营销中心销售 PVC 产品。穿透至终端后，主要客户包括成都天瑞化工有限公司、浙江明日氯碱化工有限公司、浙江物产氯碱化工有限公司、重庆鹏博化工有限公司等。具体详见本回复之“问题 4 之回复”。

报告期内上市公司销售 PVC 的主要客户包括淄博合创塑胶有限公司、广州市博速塑胶有限公司、张家港保税区汉港达国际贸易有限公司、宁波炜烨塑化有限公司等。

由于产品功能定位、应用领域等的差异，天能化工与上市公司 PVC 产品的最终客户群体不同。

(2) 烧碱

报告期内天能化工通过天业集团营销中心销售烧碱产品。穿透至终端后，主要客户包括重庆鹏博化工有限公司、浙江联环贸易有限公司、安徽华恒化工有限公司、乌鲁木齐鑫山友化工有限公司等。

报告期内，上市公司与天能化工烧碱产品的客户群体存在一定重合。

(二) 具体说明标的资产与公司业务间的协同性及本次交易的必要性

1、标的资产与公司业务间的协同性

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“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，产品包括普通 PVC 以及电、汽、电石、乙炔等中间产品及烧碱、水泥等副产品。天能化工采用电石法生产 PVC，构建了“资源（煤、盐、石灰石）→电力→电石→聚氯乙烯”的综合循环经济产业链，在 2015 年技改完成后，现具备年产 45 万吨 PVC 树脂、32 万吨离子膜烧碱、205 万吨电石渣制水泥的生产能力。

上市公司主营为氯碱化工和塑料节水器材双主业的绿色循环经济发展模式，其中氯碱化工构建以特种 PVC 为最终产品的“自备电力→电石→特种 PVC”一体化联动经营模式，依托“天业”牌和“亚西”牌双品牌战略，产品应用于建筑材料、农业生产、生活日用品、汽车制造、航空航天、医疗卫生等多个领域。

上市公司在深耕现有以特种 PVC 为主要产品的氯碱化工领域的同时，可通过本次交易进一步丰富和完善 PVC 及烧碱产品线，同时在原有天伟化工年产 20 万吨特种 PVC 产能、15 万吨烧碱产能的基础上，新增 45 万吨普通 PVC 产能及 32 万吨烧碱（包括部分粒碱、30%液碱）产能，进一步扩大上市公司在氯碱化工领域的规模，形成规模效应和协同效应，提升上市公司的市场竞争力及盈利能力。

2、本次交易的必要性

（1）本次交易有利于上市公司进一步聚焦主业，发挥协同效应

上市公司所属全资子公司天伟化工具有年产 20 万吨特种聚氯乙烯树脂（含 10 万吨糊树脂）和年产 15 万吨烧碱的能力，主要有糊树脂（EPVC）、医用级聚氯乙烯特种树脂等 20 多种不同牌号的聚氯乙烯特种树脂系列产品。天伟化工电石法生产的高品质聚氯乙烯特种树脂为高附加值产品，在塑料领域中占有重要地位，产品广泛应用于日常生活的各个领域。天伟化工作为国家高新技术企业，实现能源资源高效利用、废弃物资源化和无害化处理、污染物低排放和近零排放的绿色发展模式，产品技术水平达到国内领先水平，在实施差异化、多元化、高端化发展战略过程中，不断增品种、提品质、创品牌，实施差异化精准营销，提升全要素生产率，获评“国家级绿色工厂”、“绿色产品”，以绿色发展为基础创建“绿色工厂”实践经验获“全国石油和化工行业质量标杆”荣誉。

本次重组完成后，上市公司将在原有天伟化工年产 20 万吨特种 PVC 产能、15 万吨烧碱产能的基础上，新增 45 万吨普通 PVC 产能及 32 万吨烧碱（包括部分粒碱、液碱）产能，通过“强强联手”，一方面可以进一步扩大上市公司在氯碱化工领域的产业规模，整合优势资源、发挥规模效应和协同效应，另一方面有利于上市公司继续深耕主业、完善产业布局、提升行业地位，增强在未来产业整合和升级中的竞争力及话语权。

（2）本次交易有利于提升重组后上市公司盈利水平

报告期内，天能化工具有较强的盈利能力，本次交易完成后，其将成为上市公司的全资子公司，上市公司的产业布局将得到进一步的完善和优化、业务类型将更加丰富，有助于增强上市公司的盈利能力和综合竞争力。2016 年下半年开始，在供给侧改革的推动下，PVC 行业连续三年淘汰落后产能的作用开始显现，国内 PVC 市场供需关系明显改善，价格恢复正常波动。2018 年以来，PVC 市场

波动幅度收窄，是行业逐渐走向成熟理性的一个重要标志。长期来看，国内 PVC 市场将基本保持较为稳定的供需关系。本次收购标的公司将进一步提升归属于上市公司股东的盈利水平、提高股东收益回报，亦有利于加快推动上市公司发展战略的谋划与实施，增强上市公司可持续发展能力，符合上市公司股东利益。

二、结合标的资产的行业状况、市场份额、竞争优劣势、行业周期性变化等进行量化分析，说明标的资产持续盈利的稳定性，并充分提示风险

（一）结合标的资产的行业状况、市场份额、竞争优劣势、行业周期性变化等进行量化分析

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“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，产品包括普通 PVC 以及电、汽、电石、乙炔等中间产品及烧碱、水泥等副产品。天能化工采用电石法生产 PVC，构建了“自备电力→电石→PVC”的一体化产业链，在 2015 年技改完成后，现具备年产 45 万吨聚氯乙烯树脂、32 万吨离子膜烧碱、205 万吨电石渣制水泥的生产能力。按报告期内销售收入占比划分，以下主要对 PVC 和烧碱产品进行量化分析。

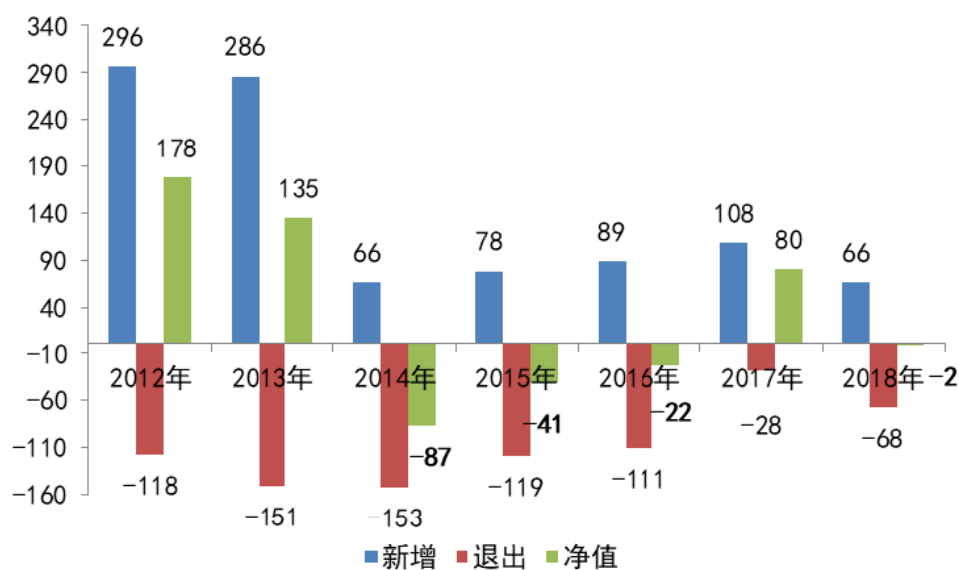
1、行业状况

（1）PVC

① 产能情况

随着中国城市化进程的不断加深，PVC 的产能总量和消费量呈现快速增长的态势，并逐渐由净进口国转变为净出口国。2016-2018 年，国内 PVC 生产企业数一直保持在 75 家，产能的变化仅出现在企业内部新增或退出装置。造成这种现象的主要原因是：一方面，2013-2015 年之间，僵尸企业已清退彻底，在产的 75 家生产企业均保持稳定的开工；另一方面，2016 年 7 月份，《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》颁布，基本上切断了氯碱项目（包含 PVC）在之前完全无备案、无产能等量或减量置换情况下的新建情况。2012-2018 年我国 PVC 生产企业新增及退出产能如下所示：

单位：万吨

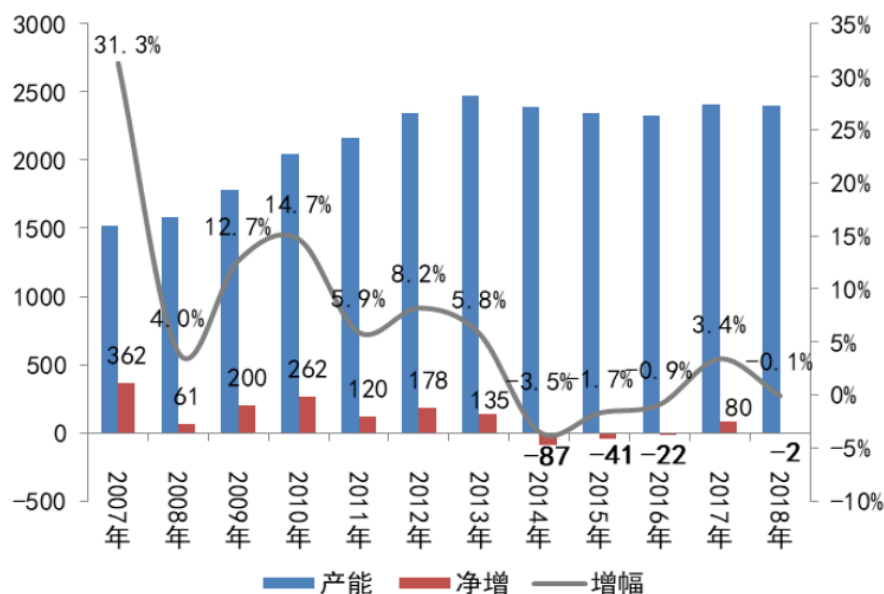


数据来源：国家统计局、国家信息中心、中国氯碱工业协会等

2016年下半年开始，随着成本支撑力的进一步增强，国内PVC市场价格震荡上行，企业盈利水平明显提升。行业情况的改善增强了企业信心，新建扩建项目加快进度。经过三年的下调后，国内PVC产能在2017年重归上行。虽然产能有所增加，但下游需求的稳步提升避免了行业再次出现供大于求的不利局面，市场价格随着供需、原料、运输等影响因素出现季节性的规律变化。

2018年，行业产能保持着进有出的平稳发展，受新增产能释放滞后的影响，产能总数稍有回落。截至2018年底，我国共有PVC生产企业75家，总产能2,404万吨（含糊状聚氯乙烯125万吨），全年产量达到1,874万吨，产能产量均居于世界首位。2007-2018年我国PVC产能发展趋势如下所示：

单位：万吨

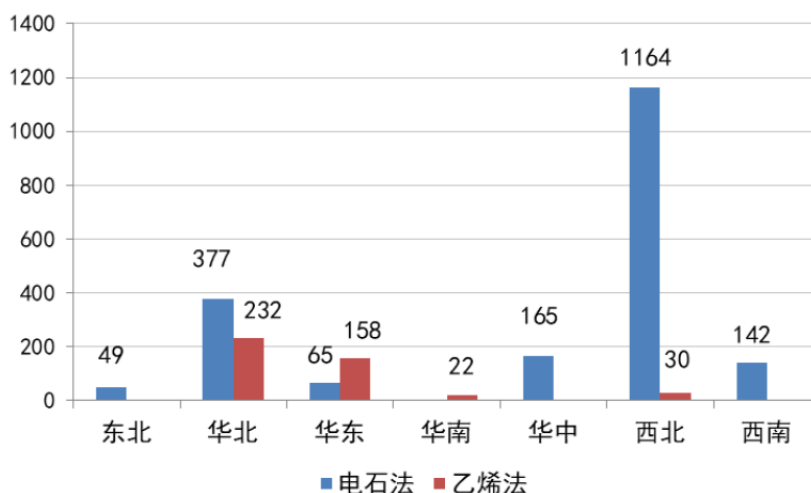


数据来源：国家统计局、国家信息中心、中国氯碱工业协会等

②地域分布及工艺情况

目前我国氯碱装置产能主要集中在西北、华北、华东等地区，华北、华东的氯碱企业配套丰富的耗氯产品，而西北地区氯碱企业多配套 PVC 装置。截至 2018 年底，西北地区的内蒙、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆六省共有 PVC 生产企业 27 家，装置能力达到 1,194 万吨/年，单个企业装置规模约为 44 万吨，明显高于全国平均水平。2018 年我国分地域及工艺产能对比情况如下：

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

由上述对比图看出，西北地区依托丰富资源及低廉成本，在我国 PVC 产业格局中占据绝对领先地位，除一套煤制烯烃工艺的乙烯法生产装置外，全部为电

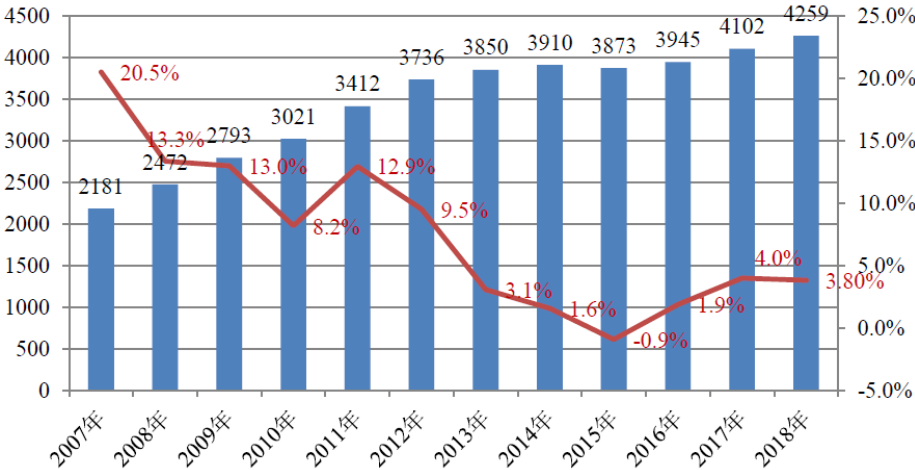
石法生产工艺。华北、华东地区则呈现电石法和乙烯法并存状态，由于我国特殊的能源结构，乙烯法制 PVC 的原料来源受到了较大限制。

（2）烧碱

①产能情况

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

2008 年经济危机严重影响了世界经济与中国经济的发展，与国民经济息息相关的烧碱行业增幅也逐渐过渡到放缓趋势。2008-2013 年，产能增幅相对稳定在 10%左右。2015 年起，国内淘汰落后产能，行业优胜劣汰，烧碱产能增幅呈现快速下降趋势。2016-2018 年，烧碱市场价格持续上涨，企业盈利状况好转，尽管部分烧碱产能退出，但整体仍呈现正增长态势。

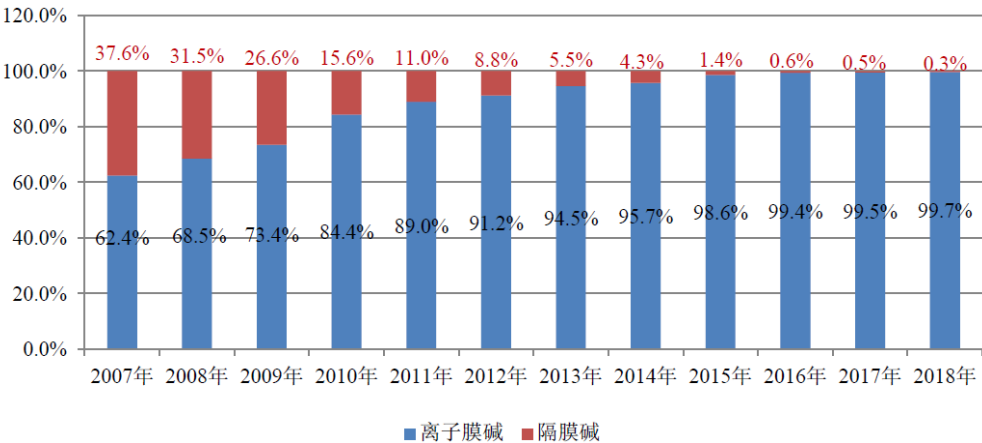
截止 2018 年底，中国烧碱生产企业为 161 家，较 2017 年新增 2 家，退出 1 家，分布于除北京市、吉林省、贵州省、海南省和西藏自治区外的各省、自治区和直辖市。烧碱总产能共计 4,259 万吨，较前一年新增 167 万吨，退出 10 万吨，净增加 157 万吨。

②地域分布及工艺情况

中国烧碱行业产能分布逐渐清晰，主要集中在华北、西北和华东三个地区，上述三个区域烧碱产能占全国总产能的 80%以上。其中，华北单个区域所占比重继续提升，达到 37.4%。西南、华南及东北地区烧碱产能相对较低，每个区域产能所占总产能份额在 5%及以下水平。

华东、华北等东部地区烧碱行业发展历史悠久，也是消费的主要市场。并且氯碱企业配套耗氯产品品种较多，有一定的消耗氯气的能力，以解决碱氯平衡问题，此外地理位置的条件也使得出口外销方面有一定的优势；西北地区主要依托资源优势，配套 PVC 发展，烧碱生产成本方面的优势较为突出。从各省产能分布来看，山东地区依旧为烧碱产能最大的省份，其烧碱产能 1,181 万吨，占全国总产能的 27.7%。此外，江苏、内蒙及新疆三个省份的烧碱产能也均超过 300 万吨。

从生产工艺情况看，近年来，我国烧碱行业生产工艺发生明显变化，离子膜烧碱比例持续增加。2018 年，我国离子膜烧碱产能为 4,245 万吨，占比达到 99.7%，隔膜烧碱占比下降至 0.3%。目前我国仍有 13.5 万吨隔膜碱，除部分自用申请延期淘汰外，由于隔膜碱能耗较高、产品质量较次，按市场规律看也将逐渐退出烧碱行业。2007-2018 年我国烧碱工艺发展情况如下：



数据来源：国家统计局、国家信息中心、中国氯碱工业协会等

2、市场份额

由于国土面积辽阔，而各地对氯碱产品的需求旺盛，国内氯碱产业的布局较为分散。近几年，产业西移的趋势较为明显，西北上下游一体化企业在成本和环保方面的优势凸显，出现一大批五十万吨级以上甚至百万吨级企业。中短期来看，国内氯碱产业的格局仍将保持西部大而强、东部小而精的并存状态。2018 年国内 PVC 生产企业产能前十位如下所示：

单位：万吨

序号	企业名称	PVC		糊树脂	总产能
		电石法	乙烯法		

1	新疆中泰化学	150	-	3	153
2	新疆天业	130	-	10	140
3	陕西北元化工	110	-	-	110
4	内蒙古君正集团	70	-	10	80
5	天津大沽化工	10	70	-	80
6	山东信发化工	70	-	-	70
7	山西瑞恒化工	60	-	-	60
8	内蒙古亿利化学	50	-	-	50
9	新疆圣雄	50	-	-	50
10	台塑宁波	-	40	7	47

注：1、数据来源：国家统计局、国家信息中心、中国氯碱工业协会等；

2、表中“新疆天业”数据为天业集团及下属企业的合并产能。

3、竞争优势

(1) 优势

① “一体化”产业联动模式的协同优势

天能化工构建了以 PVC 为最终产品的“自备电力→电石→普通 PVC”的一体化产业联动式发展模式，通过自建上游电厂、电石厂及中间产品内部消化，一方面有效地降低了关键材料的供应成本和整个产业链的运输成本，另一方面也保证了产业链中关键材料供应的及时性和稳定性，显著增强了自身盈利能力和抗风险能力，从而在 PVC 的行业竞争中处于有利地位。

② 地理位置及资源优势

天能化工一体化产业联动模式下的主要外购原材料为煤、石灰、原盐以及焦炭等矿产资源。而天能化工所处新疆地区矿产资源丰富，是我国“一带一路”及西部大开发的重点省区之一，具有丰富的石油、煤炭等矿产资源，有适合发展煤、电、化工、冶金、有色等一条龙产业的优势。丰富的资源储备能使天能化工生产所需外购原材料的成本远低于内地同类型企业，从而在市场竞争中占据了较大的优势。此外，新疆独特的地理位置也形成了相对独立的区域市场，导致其他地区的氯碱产品很难参与新疆的市场竞争。

③ 品牌优势

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控股子公司，依托“天业”的品牌优势及渠

道优势，在 PVC 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。

④ 技术与人才优势

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。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。综上，天能化工的生产效率和产品质量在行业内处于较高水平，技术与人才优势明显。

(2) 劣势

① 原材料价格波动

PVC 生产分为乙烯法和电石法两种工艺路线。乙烯法生产 PVC 的主要原材料为石油，电石法生产 PVC 的主要原材料为煤、焦炭、石灰、工业盐。由于电石法与乙烯法之间具有相互替代性，原材料或石油价格的大幅波动均将对 PVC 的市场价格产生较大的影响。一方面，原材料价格的上涨将导致电石法 PVC 企业的生产成本增加，挤压电石法 PVC 企业的利润空间；另一方面，石油价格的下降将使得乙烯法 PVC 企业的成本降低，从而一定程度上影响乙烯法 PVC 的产品价格，进而对电石法 PVC 产品价格造成不利影响。

② 行业周期性

天能化工所处行业为氯碱化工行业，属于基础化工领域，存在一定的周期性特征，其经营业绩和发展前景在很大程度上受宏观经济发展状况的影响，宏观经济的波动会影响氯碱化工行业下游需求，进而影响标的资产的盈利能力和财务状况。因此，若未来化工行业发生周期性的不利波动，主要化工产品的市场价格下跌较大，可能会对天能化工未来的经营业绩产生不利影响。

③ 产品运距

华东、华南地区为国内聚氯乙烯的主要消费地，而天能化工因地处新疆，远离终端客户，需通过铁路长距离运输方式将货物运往华东、华南等地区，运输费用压缩了天能化工的利润空间。

4、行业周期性变化

(1) PVC

①消费周期性

2007 至 2018 年，中国 PVC 下游需求变化如下表所示：

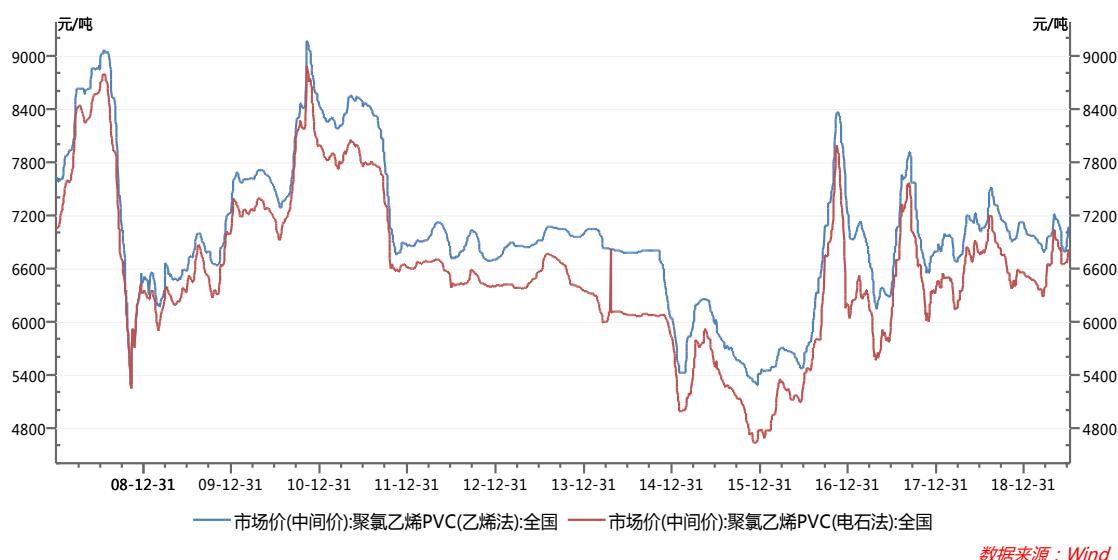
单位：万吨

年份	产量	进口	出口	表观消费	
				消费量	增长率
2007	972	110	71	1,011	13%
2008	882	80	60	902	-11%
2009	916	163	24	1,055	17%
2010	1,130	120	22	1,228	16%
2011	1,295	105	37	1,363	11%
2012	1,318	94	39	1,373	1%
2013	1,530	76	66	1,540	12%
2014	1,630	68	111	1,587	3%
2015	1,609	71	77	1,603	1%
2016	1,669	65	104	1,630	2%
2017	1,790	77	96	1,771	9%
2018	1,874	74	59	1,889	7%

由上可知，相较于 2014-2016 年的较低增长率，近年来国内 PVC 需求基本保持较好的增长态势。需求量的增长直观反映出国内 PVC 下游产品的结构升级，主要体现在对质量的把控：2017 年起，政府集中整治生产不规范的“小散乱污”企业，大量小型塑料加工厂家关停，短期内对 PVC 需求有所影响，但订单集中到大型加工商后，由于其产品质量相对过硬，对 PVC 需求量更大，反而刺激了 PVC 的生产供应。总体而言，近年来国内 PVC 市场需求总体保持平稳上涨。

②价格周期性

2008 年初至 2019 年 6 月底，国内 PVC 市场价（不含税，下同）走势如下所示：



国内 PVC 价格与其供需关系及宏观经济环境都有较为密切的联系。2008 年金融危机导致的下游需求量锐减使得 PVC 价格由近 9,000 元/吨的高位直线回落至 5,400 元/吨以下。2010 年起,经济逐渐复苏,国内 PVC 行业进入高速发展期,产能产量增长迅猛,市场由供需平衡快速进入到供过于求状态,市场价格持续僵持。2015 年,国际原油价格探底,带动包括中国在内的世界范围内石化产业下行。2015 年底 PVC 价格为近十余年最低,国内电石法 PVC 均价为 4,632 元/吨,乙烯法 PVC 均价为 5,283 元/吨。

2016 年下半年起,在政府连续三年淘汰落后产能后,国内 PVC 市场供需关系明显改善。在 2016、2017 年 PVC 价格震荡波动后,2018 年起市场波动幅度收窄,逐步恢复到相对稳定水平。

(2) 烧碱

①消费周期性

烧碱行业下游消费领域与国民经济息息相关,随着国民经济的持续发展,烧碱下游行业需求呈现整体提升趋势。2010 至 2018 年,我国烧碱行业下游需求变化如下表所示:

单位: 万吨

年份	产量	进口	出口	表观消费	
				消费量	增长率
2010	2,087	2	154	1,935	11%
2011	2,466	2	216	2,252	16%

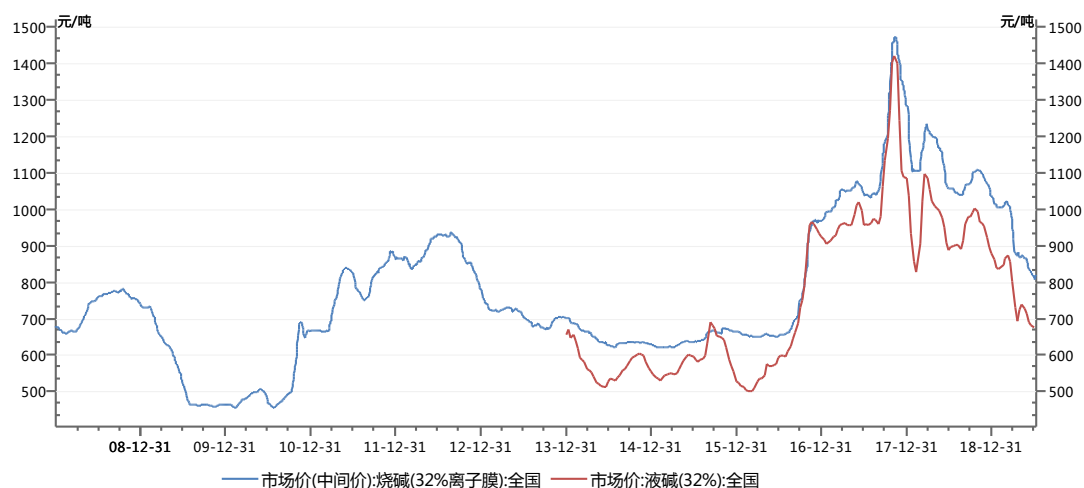
2012	2,699	1	208	2,492	11%
2013	2,854	1	207	2,648	6%
2014	3,180	1	201	2,980	13%
2015	3,028	1	177	2,852	-4%
2016	3,284	1	191	3,094	8%
2017	3,365	1	152	3,214	4%
2018	3,420	4	148	3,276	2%

我国烧碱产量主要受经济形势、新增产能数量、市场景气程度、“碱氯平衡”制约等因素影响，产量增长速度近几年呈现较大的差异，产量自 2016 年恢复性增长以来增速逐年降低。

2008 年之前，中国烧碱供不应求，产能产量增长迅速，开工率也保持较高水平。此后由于经济危机的影响以及过剩产能的出现，烧碱行业开工率有所降低，2009 年及 2010 年行业装置利用率最低，整体开工率低至 70%以下。最近几年，在供给侧改革推动下，国内烧碱产能增速趋缓，加上行业盈利状况好转，企业开工积极性提升，整体开工率保持在 80%左右。2018 年我国烧碱总产量为 3,420 万吨。总体而言，近年来国内烧碱市场需求总体保持平稳上涨。

②价格周期性

2008 年初至 2019 年 6 月底，国内离子膜烧碱和液碱市场价走势如下所示：



数据来源：Wind

注：部分年限液碱市场价格数据有所缺失。

2008 年初至今，我国烧碱市场持续震荡运行，价格呈现一定周期特点。受经济危机影响，烧碱价格在 2009 年达到谷底。2010-2012 年上半年，随着经济危

机影响减弱及日本地震对中国烧碱出口的带动作用，国内烧碱市场不断回暖。2012年下半年起，随着市场供需矛盾持续，行情出现下滑，2013-2015年市场持续在相对低位水平盘整。

2016年下半年起，随着供给侧改革深入，下游行业的持续向好支撑烧碱市场持续上行走势，烧碱价格在2017年底达到近年新高，均价超过1,400元/吨。2017年底取暖季开始，下游氧化铝行业开工下降，烧碱需求下降使得成交价回落。2018年至今，烧碱市场呈现持续震荡整理态势。

（二）说明标的资产持续盈利的稳定性，并充分提示风险

标的公司报告期内未经审计的财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年1-5月	2018年度	2017年度
营业收入	163,051.60	410,967.81	376,910.98
利润总额	27,815.14	98,721.95	94,430.97
净利润	23,720.09	85,649.92	80,591.94
归属于母公司所有者净利润	23,720.09	85,649.92	80,591.94

根据标的公司报告期内的盈利指标，结合前述对标的公司所处行业状况、市场份额、竞争优势、行业周期性变化等的量化分析，均显示标的公司具备较强的核心竞争能力，竞争优势显著，具备一定市场地位和较强的持续盈利能力。

本次交易标的公司主要从事氯碱化工行业，为传统的周期性行业，其经营业绩受到宏观经济波动、行业竞争、主要原材料价格波动等多方面因素的影响，且所面临的行业发展及市场竞争形势相对趋严。如果市场供需形势等发生重大变化，则标的公司未来持续盈利能力将受到不利影响。如标的公司未能在行业整合过程中巩固并提升自身竞争实力，未来可能存在市场份额及盈利能力波动甚至下降的风险，提请投资者关注有关风险。公司已在重组预案之“重大风险提示”及“第八节 本次交易的报批事项和风险提示”中对充分披露了宏观经济波动、行业竞争、主要原材料价格波动等多方面因素对天能化工业绩影响的风险。

三、补充披露情况

公司已在更新后的预案“第四节 标的公司基本情况”之“五、标的公司与上市公司业务间的协同性及标的公司持续盈利的稳定性”部分进行了补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

本次交易有利于上市公司进一步丰富和扩张产品线，聚焦主业，发挥协同效应，提升上市公司的市场竞争力及盈利能力，具备必要性。

根据标的公司报告期内的盈利指标，结合前述对标的公司所处行业状况、市场份额、竞争优势、行业周期性变化等的量化分析，均显示标的公司具备较强的核心竞争能力，竞争优势显著，具备一定市场地位和较强的持续盈利能力。

问题 4、预案披露，天业集团下属企业生产产品均通过天业集团统一调配销售。天能化工生产的 PVC 产品以及烧碱、水泥等化工副产品均通过天业集团现有的销售渠道进行销售，销售价格参考市场价格。

请补充披露：（1）通过天业集团统一调配销售的主要原因，历史关联交易情况，分析标的资产的独立性，本次交易是否会增加与天业集团关联交易，是否符合重组办法相关规定；（2）天能化工最近两年一期前五大客户构成情况，销售产品内容，对应金额及所占比例，与天业集团的关联关系，是否对天业集团重大依赖；（3）补充披露交易完成后天能化工的销售模式、销售渠道和客户构成变动情况，对标的资产独立性和盈利能力的影响，并进行相应的风险提示；（4）说明解决关联交易拟采取的措施。请财务顾问发表意见。

回复：

一、通过天业集团统一调配销售的主要原因，历史关联交易情况，分析标的资产的独立性，本次交易是否会增加与天业集团关联交易，是否符合重组办法相关规定

（一）天业集团统一调配销售的主要原因

本次交易前，天能化工、天辰化工、天域新实所生产的普通 PVC、烧碱、水泥以及其他化工副产品即通过天业集团统一调配销售通过此销售模式，实现集团层面专业化管理，提高管理效率。

（二）天能化工与天业集团报告期内关联交易情况

根据天能化工未经审计的财务数据，报告期内，天能化工与天业集团的关联

交易情况如下：

1、采购商品和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2019 年 1-5 月	2018 年度	2017 年度
新疆天域汇通商贸有限公司	焦炭、煤、密闭电极糊、材料、运费	59,502.01	84,836.63	3,119.28
石河子开发区西部资源物流有限公司	石灰、煤、运费	32,882.75	29,845.47	-
天伟化工有限公司	电、粉煤灰、汽、材料、氨水	247.03	11,248.27	3,481.16
新疆天业（集团）有限公司	触煤、运费、硫酸	5,877.86	11,191.08	12,153.22
新疆天业股份有限公司	包装袋、保温工程	3,294.05	8,493.94	7,415.21
石河子鑫源公路运输有限公司	运输费、电石、砖款、材料	2,071.12	8,132.74	732.14
天博辰业矿业有限公司	石灰	-	6,550.29	12,356.05
石河子开发区汇能工业设备安装有限公司	维修款、电极筒、吊装费	1,895.76	4,322.82	3,118.31
精河县晶羿矿业有限公司	石灰、租赁费	-	4,139.99	5,057.37
托克逊县天业矿产开发有限公司	石灰	-	4,045.35	8,251.69
吐鲁番市天业矿业开发有限责任公司	工业盐及运费	-	2,651.97	1,551.19
石河子市泰安建筑工程有限公司	工程款	398.06	2,551.55	1,015.43
新疆天业集团对外贸易有限公司	设备款	-	1,432.70	-
其他天业集团子公司	辅料、设备、工程款等	2,119.15	2,730.44	4,171.32
小 计		108,287.80	182,173.24	62,422.38

2、出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2019 年 1-5 月	2018 年度	2017 年度
天业集团	水泥、烧碱、聚氯乙烯树脂	135,315.62	358,435.00	323,096.76
石河子天域新实化工有限公司	电石	15,472.33	31,401.26	29,011.60
天辰化工有限公司	电、汽、盐酸	5,367.93	6,519.21	5,768.29
新疆天智辰业化工有限公司	电、汽、盐酸	2,571.69	5,305.32	12,548.13
新疆天域汇通商贸有限公司	焦炭沫、石灰粒	2,617.96	4,705.36	-

天业集团其他子公司	废料、供气、电等	1,371.59	1,370.84	1,291.38
小 计		162,717.13	407,736.99	371,716.16

3、 关联租赁情况

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2019 年 1-5 月	2018 年	2017 年
天业集团	土地	107.78	646.67	646.67

4、关联担保情况

单位：万元

担保方	被担保方	担保起始日	担保到期日	担保金额
天能化工	天辰化工	2013-9-26	2023-9-25	25,750.00
天业集团	天能化工	2019-2-25	2022-2-25	40,000.00

截至本回复出具日，天能化工对天辰化工之上述担保正在办理解除程序。

5、关联方资金往来

2009 年 10 月，天业集团为建设新疆天业 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，向国家开发银行股份有限公司申请 7,000 万美元贷款。2010 年 5 月，天能化工成立，2011 年 10 月，天能化工与天业集团签署了《借款合同》，天能化工作为该笔贷款的实际使用主体，实际用款金额为 4,543.54 万美元，天能化工自 2012 年 4 月 20 日起按每半年为周期分期向天业集团偿还借款本息，最后一笔本息偿还日为 2022 年 10 月 20 日。

截至 2019 年 5 月 31 日，天能化工还需向天业集团偿还该笔借款的本金余额为 1,618.54 万美元。

6、关联方资产转让情况

2019 年 3 月以前，天能化工生产经营土地全部为向天业集团租赁。2019 年 3 月，天能化工向天业集团购买生产经营用的全部土地的使用权，交易金额 26,778.57 万元。

（三）标的资产独立性及未来解决措施

本次交易前，天能化工通过天业集团统一调配采购、销售，因此天能化工不具有独立的采购、销售能力。为保证本次交易后上市公司的独立性，减少关联交易，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、采购

团队将并入上市公司，标的公司未来的采购、销售将由上市公司集中管理，有利于上市公司保持独立性，具体解决措施将在重组报告中予以披露。

（四）本次交易有利于减少上市公司关联交易，符合重组办法的相关规定

假设本次交易于 2018 年 1 月 1 日即已实施完毕，模拟新疆天业 2018 年合并标的公司的情况如下，该等数据均未经审计或审阅：

1、采购商品和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年度（含税）	
		模拟数	上市公司实际发生数
新疆天域汇通商贸有限公司	焦炭、煤、密闭电极糊、材料等	147,235.98	62,399.34
石河子开发区西部资源物流有限公司	石灰、煤、运费	53,847.54	24,002.07
新疆天业（集团）有限公司	触煤、运费、硫酸、聚氯乙烯树脂、固汞催化剂	33,966.18	22,775.09
天博辰业矿业有限公司	石灰	11,858.58	5,308.30
精河县晶羿矿业有限公司	石灰、租赁费	8,601.43	4,461.44
托克逊县天业矿产开发有限公司	石灰	6,844.04	2,798.69
石河子开发区汇能工业设备安装有限公司	技改维修、电极筒、吊装费	6,721.14	2,398.32
石河子市泰安建筑工程有限公司	接受建筑工程劳务	3,419.74	868.19
吐鲁番市天业矿业开发有限责任公司	工业盐及运费	2,652.16	0.19
新疆天业集团对外贸易有限公司	设备款	1,432.70	-
天业集团其他子公司	维修、材料、盐酸、氮气等	4,120.88	3,004.42
合计		280,700.37	128,016.05

2、出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年度（不含税）	
		模拟数	上市公司实际发生数
新疆天业（集团）有限公司	销售烧碱、PVC、水泥制品、提供建筑工程、运输、出口代理等	403,862.18	45,427.18
石河子天域新实化工有限公司	销售电、汽、电石、塑料制品、	90,750.51	59,349.26

	包装材料、提供建筑工程、提供运输等		
新疆天智辰业化工有限公司	销售液碱、氨水、乙炔气、盐酸、电、包装材料、提供建筑工程、提供运输等	78,568.56	73,263.23
天辰化工有限公司	销售电、汽、盐酸、提供建筑工程、提供运输等	40,666.39	34,147.18
新疆天业汇合新材料有限公司	提供建筑工程、材料	11,866.01	11,865.21
精河县晶羿矿业有限公司	销售节水产品、提供建筑工程、提供运输等	11,298.56	11,298.56
新疆天域汇通商贸有限公司	销售焦炭沫、石灰粒	7,068.89	2,363.53
天伟水泥有限公司	销售氨水、电、包装材料、提供建筑工程、提供运输等	6,895.12	6,778.03
天博辰业矿业有限公司	销售材料、提供运输等	6,594.66	6,594.66
八师石河子市绿洲交通投资有限公司	销售节水产品	1,942.13	1,942.13
天辰水泥有限责任公司	销售电、汽、包装材料、提供建筑工程、提供运输等	1,432.18	1,119.20
天能化工有限公司	销售包装材料、提供建筑工程、提供运输等	-	23,976.26
天能水泥有限公司	销售包装材料、提供建筑工程、提供运输等	-	1,250.39
天业集团其他子公司	销售节水产品、电、汽、提供建筑工程、运输等	1,115.71	1,012.21
合计		662,060.89	280,387.03

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、采购团队将并入上市公司，标的公司未来的采购、销售将由上市公司集中管理。

通过采取该等措施，天能化工成为上市公司全资子公司后，其在报告期内所存在的因集团统一调配采购及销售而产生的关联采购及关联销售金额将大幅降低，具体体现为：① 关联销售方面，本次交易后，天能化工将不再向天业集团销售普通PVC、烧碱、水泥等产品，上市公司将不再向天业集团销售烧碱产品，减少的关联销售金额预计约 39.77 亿元（包含天能化工向天业集团销售的普通PVC、烧碱、水泥产品等约 35.76 亿元及新疆天业向天业集团销售的烧碱产品约 4.01 亿元）；② 关联采购方面，本次交易后，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煤、焦炭、兰炭、电极糊等原材料，减少的关联采购金额预计约 17 亿元（包含向天域汇通采购的焦炭、兰炭、煤、电极糊等原材料约 14.72

亿元及向西部资源采购的煤等原材料约 2.28 亿元)。此外,天能化工成为上市公司全资子公司后,其与上市公司及子公司之间的关联交易将得以合并抵消。

本次交易后,预计未来的关联交易将主要为因集团整体循环经济产业链原因而有必要发生的天能化工向集团内部企业采购石灰、工业盐等原材料的关联采购以及向集团内部企业销售电、汽、电石、液碱、盐酸等中间产品的关联销售。该等关联交易并未在上述测算中进行扣除。

综上,基于该等采购及销售模式的调整,上市公司于 2018 年度模拟的关联销售将由约 66.21 亿元下降至约 26.44 亿元,较本次交易前上市公司实际发生的关联销售有所下降;上市公司于 2018 年度模拟的关联采购将由 28.07 亿元下降至约 11.07 亿元,较本次交易前上市公司实际发生的关联采购有所下降。

另外,考虑到本次交易后上市公司营业收入及营业成本规模将大幅提高,经初步测算,本次交易后,上市公司关联采购和关联销售分别占上市公司营业成本及营业收入的比例均将得到下降,本次交易将有利于降低上市公司现有关联交易占业务规模的比例,符合《重组办法》第四十三条第一款的相关规定。

二、天能化工最近两年一期前五大客户构成情况,销售产品内容,对应金额及所占比例,与天业集团的关联关系,是否对天业集团重大依赖

(一) 前五大客户情况

根据天能化工未经审计的财务数据,天能化工最近两年一期前五大客户情况如下:

报告期	客户名称	产品销售内容	营业收入 (万元)	占公司营 业收入比 例
2019 年 1-5 月	天业集团	PVC、烧碱、水泥	135,315.62	82.99%
	石河子天域新实化工有限公司	电石	15,472.33	9.49%
	天辰化工有限公司	电、汽、盐酸	5,367.93	3.29%
	新疆天域汇通商贸有限公司	焦炭沫、石灰粒	2,617.96	1.61%
	新疆天智辰业化工有限公司	电、汽、盐酸	2,571.69	1.58%
	小 计		161,345.53	97.64%
2018 年 度	天业集团	PVC、烧碱、水泥	358,435.00	87.22%
	石河子天域新实化工有限公司	电石	31,401.26	7.64%
	天辰化工有限公司	电、汽、盐酸	6,519.21	1.59%

	新疆天智辰业化工有限公司	电、汽、盐酸	5,305.32	1.29%
	新疆天域汇通商贸有限公司	焦炭沫、石灰粒	4,705.36	1.14%
	小 计		406,366.15	98.88%
2017 年 度	天业集团	PVC、烧碱、水泥	323,096.76	85.72%
	石河子天域新实化工有限公司	电石	29,011.60	7.70%
	新疆天智辰业化工有限公司	电、汽、盐酸	12,548.13	3.33%
	天辰化工有限公司	电、汽、盐酸	5,768.29	1.53%
	天伟化工有限公司	汽、盐酸、液碱、水	829.88	0.22%
	小 计		371,254.66	97.45%

（二）产品最终实现销售情况

最近两年一期，天业集团对外销售天能化工产品的前五大终端客户情况如下：

报告期	客户名称	产品销售内容	金额（万元）
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

天能化工经穿透后的两年一期前五大客户中，除新疆天业节水灌溉股份有限公司外，其他公司与天业集团不存在关联关系。本次重组实施完成后，天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售、采购团队将并入上市公司，标的

公司未来的采购、销售将由上市公司集中管理，因此，本次交易后，上市公司及天能化工将不存在对天业集团的重大业务依赖。

三、补充披露交易完成后天能化工的销售模式、销售渠道和客户构成变动情况，对标的资产独立性和盈利能力的影响，并进行相应的风险提示

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、采购团队将并入上市公司，标的公司未来的采购、销售将由上市公司集中管理，天能化工的销售模式由集团控制变为上市公司控制。为保证天能化工的经营业绩不受本次交易的影响，天业集团同意将其掌握的普通 PVC、烧碱及水泥产品的销售渠道及原材料采购渠道转移至上市公司，并且天业集团所拥有的普通 PVC、烧碱及水泥产品的客户资源也将全部交予上市公司。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及原料采购团队所属销售及采购人员将重新与上市公司签订劳动合同。

天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售团队进入上市公司后仍将沿用其现有销售策略，即针对 PVC 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 PVC 产品的特性、品质、以及应用领域等要求，及时反馈给生产部门，优化天能化工的生产工艺，满足客户对产品的特殊需求，增强客户的粘性，提高产品的市场竞争力。本次交易后，由于天业集团原负责 PVC、烧碱、水泥等产品的采购和销售团队将并入上市公司，预计天能化工的销售渠道和客户不会发生较大变化，本次交易对天能化工的独立性和盈利能力无重大不利影响。

本次交易在资产整合、人员整合的过程中，可能会出现人员、客户流失的风险，从而对标的资产独立性和盈利能力造成影响，公司在预案修订中，对“业务、人员整合风险”修订披露如下：“本次交易完成后，标的公司成为上市公司的全资子公司，同时天业集团原负责 PVC、烧碱、水泥等产品的采购和销售团队将并入上市公司。从上市公司整体的业务协同性出发，上市公司也将与标的公司、采销团队在组织模式、财务管理、公司制度管理等方面进行整合，交易完成后双方将及时细化并落实组织模式、财务管理与内控、技术研发、业务合并等方面的具体整合措施。但上市公司与标的公司、采销团队之间能否在短时间内顺利整合、或整合效果能否达到预期具有不确定性，不排除部分人员因不能适应或理解上市

公司的管理、制度或文化等，可能会带来人才流失、客户流失的风险，从而对标的资产的盈利能力和上市公司运营带来负面影响。为了保证业务、人员的稳定，上市公司将努力改善员工待遇和工作环境，防范人才流失、客户流失的风险”。

四、说明解决关联交易拟采取的措施

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，天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售、采购团队将并入上市公司，标的公司未来的采购、销售将由上市公司集中管理。

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，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。

同时，天业集团为进一步避免和规范与上市公司的关联交易，出具了《关于减少并规范关联交易的承诺函》，承诺内容为：

“一、公司将积极采取措施，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。”

五、补充披露情况

公司已在更新后的预案“第七节 本次交易对上市公司的影响”之“五、本

次交易对上市公司关联交易的影响”部分进行了补充披露并在“重大风险提示”及“第八节 本次交易的报批事项和风险提示”中对“业务、人员整合风险”进行了修订披露。

六、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

经初步测算，本次交易后，上市公司关联采购和关联销售分别占上市公司营业成本及营业收入的比例均将有所下降，符合《重组办法》第四十三条第一款的相关规定。

天能化工经穿透后的两年一期前五大客户，除新疆天业节水灌溉股份有限公司外，其他公司与天业集团不存在关联关系。本次重组实施完成后，天业集团原负责普通 PVC、烧碱及水泥等产品的销售、采购团队将并入上市公司，标的公司未来的采购、销售将由上市公司集中管理，因此，本次交易后，上市公司及天能化工将不存在对天业集团的重大业务依赖。

本次交易不会导致天能化工销售模式、销售渠道和客户构成发生较大变化；本次交易中，天业集团已经制定解决关联交易的措施，同时天业集团出具了《关于减少并规范关联交易的承诺函》。

问题 5、预案披露，标的资产主要制造销售 PVC、烧碱、水泥等产品，对环保和安全生产等方面有一定的要求。请公司补充披露：（1）标的资产自成立以来是否受到过环保、安全生产等方面的行政处罚，是否存在停工或生产受限的情况，目前相关问题的解决情况；（2）说明前述事项对本次交易的影响，对标的持续盈利能力的影响；（3）分析标的资产未来经营活动的拓展面临的安全和环保风险，就此作重大风险提示。请财务顾问和律师发表意见。

回复：

一、标的资产自成立以来是否受到过环保、安全生产等方面的行政处罚，是否存在停工或生产受限的情况，目前相关问题的解决情况

天能化工成立于 2010 年 5 月 5 日，其下属子公司天能水泥成立于 2011 年 11 月 14 日。天能化工及天能水泥自设立以来受过的环保、安全生产方面的行政

处罚情况如下：

（一）天能化工及天能水泥受环保方面行政处罚及解决情况

1、2013 年 6 月 21 日，新疆生产建设兵团环境保护局向天能化工做出兵环罚字【2013】5 号《行政处罚决定书》，因其将危险废物转移给无经营资质单位，危险废物管理不规范，危险废物混合堆放，未经批准超期贮存。新疆生产建设兵团环境保护局决定对天能化工处以 2 万元罚款。

2013 年 7 月 2 日，天能化工缴纳了上述罚款。根据天能化工出具的说明，公司按危险废物规范化管理要求对本单位危险废物管理情况进行了梳理，对存在的不足及时进行了改正。

2、2013 年 7 月 3 日，石河子市环境保护局向天能化工做出石环罚决字【2013】016 号《行政处罚决定书》，因天能化工所属自备电厂在 2013 年 3 月 12 日生产过程中经兵团环境监测总站现场监测认定，11#、12#锅炉排放口排放的废气中的烟尘浓度超过《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2003）表III中的标准限值，石河子市环境保护局决定对天能化工处以 5 万元罚款。

2013 年 11 月 22 日，天能化工缴纳了上述罚款。根据天能化工出具的说明，公司所属电厂对设备及时进行了维护，并规范操作规程，确保稳定达标运行。

3、2013 年 12 月 5 日，石河子市环境保护局向天能化工做出石环罚决字【2013】049 号《行政处罚决定书》，因天能化工所属自备电厂#12 在线监测数采仪发生故障不能正常运行，未按照规定报告石河子环保局，也未及时检修恢复设备正常运行，石河子市环境保护局决定对天能化工作出警告的处罚。

根据天能化工出具的说明，上述处罚系公司所属电厂的数采仪发生故障导致传输不正常所致。公司及时联系了厂家进行维修，并及时报备，后续购买了备用数采仪，保证一用一备。

4、2014 年 8 月 29 日，石河子市环境保护局向天能化工做出石环罚决字【2014】032 号《行政处罚决定书》，因天能化工所属自备电厂 11#、12#锅炉，在 2014 年 7 月 1 日至 2014 年 7 月 15 日向大气排放的氮氧化物浓度超过《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 1 中排放限值，石河子市环境保护局决定对天能化工处以 2 万元罚款。

2014 年 12 月 9 日，天能化工缴纳了上述罚款。根据天能化工出具的说明，

公司已按要求建设完成脱硝装置，并保证稳定运行，污染物达标排放。

5、2014 年 12 月 30 日，石河子市环境保护局向天能化工做出石环罚决字【2014】070 号《行政处罚决定书》，因其所属自备电厂 11#锅炉在 2014 年 7 月 16 日至 2014 年 9 月 30 日期间，向大气排放的烟尘、二氧化硫、氮氧化物浓度超过《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 1 中排放限值，石河子市环境保护局决定对天能化工处以 5 万元罚款。

2015 年 2 月 5 日，天能化工缴纳了上述罚款。根据天能化工出具的说明，烟尘、二氧化硫、氮氧化物浓度超排放限值的情况，主要为装置日常维护、消缺、校准时出现的数据异常情况，公司已按当时要求加快进度完成了脱硝装置建设。

6、2015 年 10 月 21 日，石河子市环境保护局向天能化工做出石环罚决字【2015】038 号《行政处罚决定书》，因其自备电厂在 2015 年 6 月 22 日、6 月 26 日、6 月 27 日生产过程中，12#锅炉向大气排放的氮氧化物浓度超过《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）规定的排放限值，石河子市环境保护局对天能化工处以 5 万元罚款。

2015 年 11 月 20 日，天能化工缴纳了上述罚款。根据天能化工出具的说明，因#12 机组检修后，点炉期间数据超标和#12 炉一次风机振动大跳停，造成脱硝装置退出运行，氮氧化物超标排放的情况。生产单位已吸取经验教训，加强设备维护，特别是确保环保装置能够稳定运行，环保指标达标排放。

7、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，石河子市环境保护局决定对天能化工有限公司处以 8 万元罚款。

2017 年 3 月 5 日，天能化工缴纳了上述罚款。根据天能化工出具的说明，公司已及时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。

8、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

块分厂废水排放口安装水污染物自动监测设备，石河子市环境保护局决定对天能化工有限公司处以 4 万元罚款。

2017 年 5 月 4 日，天能化工缴纳了上述罚款。根据天能化工出具的说明，公司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，运行正常。

9、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，石河子市环境保护局决定对天能化工处以 8 万元罚款。

2017 年 7 月 10 日，天能化工已交纳了上述罚款。根据天能化工出具的说明，公司已及时联系了有资质回收处置的单位进行回收处置，未处置完的存入危废库房管理。

10、2014 年 12 月 30 日，石河子市环境保护局向天能水泥做出石环罚决字【2014】067 号《行政处罚决定书》，因其 1#、2#生产线窑炉出口在 2014 年 7 月 16 日至 2014 年 9 月 30 日期间，向大气排放的颗粒物、氮氧化物浓度超过《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2004）表 2 中排放限值。石河子市环境保护局决定对天能水泥有限公司处以 3 万元罚款。

2015 年 2 月 11 日，天能水泥缴纳了上述罚款。根据天能水泥出具的环保处罚情况说明，天能水泥已完成窑尾烟气氮氧化物脱硝系统建设，对窑尾烟气电收尘改造为电袋复合收尘，且均投入使用并运行正常。

11、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，石河子市环境保护局决定对天能水泥有限公司处以 5 万元罚款。

2017 年 7 月 27 日，公司已交纳了罚款。根据天能水泥出具的说明，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。

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。

（二）天能化工及天能水泥受安全方面行政处罚及解决情况

1、天能化工

2019年7月9日，新疆生产建设兵团第八师应急管理局出具证明，自2010年5月设立至2019年7月9日，天能化工在日常生产经营活动中重视安全生产工作，没有发生重大安全生产事故，不存在违反国家和地方有关安全生产法律、法规的重大违法行为。

2、天能水泥

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，兵团安全生产监督管理局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。

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，该公司已缴纳了罚款并进行了整改，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年设立至本证明出具日，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，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。

（三）天能化工及天能水泥不存在因上述行政处罚而停工或生产受限的情形

上述行政处罚中均无责令天能化工或天能水泥停工或停业整顿的处罚，天能化工及天能水泥已接受上述处罚，及时缴纳罚金并切实进行了整改，天能化工及天能水泥目前生产经营正常有序，不存在因上述行政处罚而发生停工或生产受限的情形。

二、说明前述事项对本次交易的影响，对标的持续盈利能力的影响

天能化工及天能水泥已经就上述行政处罚及时缴纳罚款，相关事项已整改完毕，不存在因上述行政处罚而停工或生产受限的情形，上述处罚未对标的持续盈利能力造成重大不利影响，不会对本次交易构成实质性影响。

三、分析标的资产未来经营活动的拓展面临的安全和环保风险，就此作重大风险提示

针对上述安全、环保处罚可能带来的有关风险，本次重组预案中作出重大风险提示如下：

“自标的公司成立以来，标的公司及下属子公司存在被环保及安全监管部门处罚的情形。标的公司及下属子公司在受到相关处罚后，及时缴纳了罚款并采取了积极的措施进行整改。

标的公司生产过程中污染物有固体废弃物、废气和废水。通过高标准设计、高起点建设，标的公司建设了配套的污染防治设施，并建立健全了相关管理制度，将环境保护作为经营活动的重点工作。目前，标的公司各项污染物的排放均已达到国家标准，符合国家环保要求。但是，随着公众及政府部门环保意识不断增强，环保部门可能颁布更高要求的环保标准，从而导致标的公司在未来业务开展过程中增加环境保护方面的费用支出，同时，标的公司也面临现有环保设施运营情况在后续业务开展过程中未达环保标准而受环保处罚的风险。

标的公司生产过程对操作要求较高，在未来业务开展过程中存在因设备及工艺不完善、危险化学品管理及操作不当等原因而造成安全事故的风险，影响标的公司的正常生产经营，并可能造成经济损失及行政处罚的风险。提请投资者注意相关风险。”

四、补充披露情况

公司已在更新后的预案“第四节 标的公司基本情况”之“六、标的公司处罚情况”部分进行了补充披露并在“重大风险提示”及“第八节 本次交易的报批事项和风险提示”中对“安全生产及环保风险”进行了修订披露。

五、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

天能化工自成立以来受到过环保方面的行政处罚，天能水泥自成立以来受到过环保、安全生产方面的行政处罚，上述处罚均未造成标的公司停工或生产受限情况，且标的公司均已及时缴纳罚款并进行了整改。根据第八师生态环境局、第八师应急管理局及兵团应急管理局出具的证明文件，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，相关处罚不属于重大违法行为。因此，上述行政处罚不会对本次交易构成实质不利影响，不会标的公司持续盈利能力产生重大不利影响。

问题 6、参照本所《上市公司行业信息披露指引第十八号——化工》的要求，补充披露相关行业经营性信息。请财务顾问和律师发表意见。

回复：

一、补充披露标的公司行业经营性信息

根据《上市公司行业信息披露指引第十八号——化工》的要求，公司针对本次交易的标的公司行业经营性信息补充披露如下：

（一）所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

天能化工所处行业为化学工业中的氯碱化工行业。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011），天能化工所处行业为“有机化学原料制造”（行业代码：C2614）；根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），天能化工属于“化学原料和化学制品制造业”（行业代码：C26）。

1、所处行业监管部门及监管体制

氯碱化工行业主要监管部门及相应职能如下：

部门名称	职能
国家发展和改革委员会	拟定并组织实施行业的发展战略、规划，提出总量平衡、结构调整目标及产业布局；研究拟订、修订产业政策并监督实施；审核行业重大项目等
工业与信息化部	制定并组织实施行业的规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。
国家市场监督管理总局	负责市场综合监督管理、组织和指导市场监管综合执法工作；负责监督管理市场秩序；负责宏观质量管理；负责产品质量安全监督管理；
生态环境部	负责生态环境监测工作；统一负责生态环境监督执法、制定行业环保相关政策
应急管理部	组织编制国家应急总体预案和规划，；负责安全生产综合监督管理和工矿商贸行业安全生产监督管理。
中国氯碱工业协会	行业自律性组织，协助政府部门对氯碱化工行业进行管理，积

部门名称	职能
	极维护会员单位的合法权益,通过组织行业信息交流和技术交流等方式,积极促进行业内企业间的沟通与交流,保障行业健康发展。

2、行业主要法律法规及政策

氯碱化工行业涉及的主要法律法规及政策及其主要内容如下:

序号	法律法规及政策	部门	生效时间	主要内容
1	《氯碱（烧碱、聚氯乙烯）行业准入条件》（2007年第74号）	国家发 改委	2007年12月	从产业布局、规模、能源消耗和安全健康环保等方面对氯碱（烧碱、聚氯乙烯）行业新建、改扩建项目提出了准入条件及监管要求。
2	《关于印发聚氯乙烯等17个重点行业清洁生产技术推广方案的通知》（工信部节【2010】104号）	工信部	2010年3月	制定聚氯乙烯和烧碱等行业到2012年目标并推广清洁生产技术。
3	《关于促进新疆工业、通信业和信息化发展的若干政策意见》（工信部产业【2010】617号）	工信部	2010年12月	鼓励氯碱行业要向上下游一体化发展,提升资源使用效能。鼓励年产30万吨及以上乙烯氧氯化法聚氯乙烯和40万吨及以上乙炔法聚氯乙烯生产,配套离子膜烧碱规模不小于30万吨。
4	《关于加强电石法生产聚氯乙烯及相关行业汞污染防治工作的通知》（环发【2011】4号）	原环保 部	2011年1月	全面推广低汞触媒,有效降低汞的排放;到2015年底前,电石法聚氯乙烯生产企业要全部使用低汞触媒;新建、改建、扩建的电石法聚氯乙烯生产项目必须使用低汞触媒。
5	《节能减排“十二五”规划》（国发【2012】40号）	国务院	2012年8月	烧碱行业提高离子膜法烧碱比例,加快零极距、氧阴极等先进节能技术的开发应用。
6	《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订;国家发展改革委第21号令)	国家发 改委	2013年5月	对聚氯乙烯、烧碱、电石等产业进行宏观调控。 鼓励类:零极距、氧阴极等离子膜烧碱电解槽节能技术; 限制类:乙炔法聚氯乙烯、起始规模小于30万吨/年的乙烯氧氯化法聚氯乙烯、新建纯碱、烧碱、电石(以大型先进工艺设备进行等量替换的除外); 淘汰类:隔膜法烧碱(2015年)

				生产装置、高汞催化剂（氯化汞含量 6.5%以上）和使用高汞催化剂的乙炔法聚氯乙烯生产装置（2015 年）
7	《电石行业准入条件（2014 年修订）》（2014 年第 8 号）	工信部	2014 年 2 月	从生产企业布局、规模工艺与装备、能源消耗和综合治理利用、环境保护和安全生产方面对氯碱（烧碱、聚氯乙烯）行业新建、改扩建项目提出了准入条件及监管要求。
8	《电石生产企业公告管理办法》（工信部产业【2014】525 号）	工信部	2014 年 12 月	已公告企业应当始终保持符合《电石行业准入条件》要求；已公告企业如进行改扩建涉及新增电石产能，新增产能必须符合最新的《电石行业准入条件》要求，并在装置建成后 3 个月内提出新增产能的公告申请。
9	《石油和化工企业能源管理中心建设实施方案》（工信部节【2015】13 号）	工信部	2015 年 1 月	氯碱和电石企业专项建设内容包括：建设电力与蒸汽系统优化调度系统，建设多台耗能设备负荷优化分配系统，建设重点耗能单元、设备节能优化控制系统，建设和优化电石炉、电解槽电气控制系统、电极压放控制系统。
10	《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）	国务院	2016 年 8 月	严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。
11	《石化和化学工业发展规划（2016—2020 年）》（工信部规【2016】318 号）	工信部	2016 年 9 月	严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，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。 全面淘汰高汞触媒乙炔法聚氯乙烯生产装置，适度开展乙炔—二氯乙烷合成氯乙烯技术推广应用，加快研发无汞触媒，减少汞污染物排放。推广零极距、氧

				阴极等节能新技术应用，降低行业能耗。鼓励发展高端精细氯产品，提高耗氯产品的副产氯化氢综合利用水平。 推进磷石膏、氟石膏、造气炉渣、电石渣、碱渣等固体废物综合利用，鼓励利用焦炉气、电石炉气、黄磷尾气等生产化学品。
12	《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581—2016）	原环保部、原质监局	2016 年 9 月	对现有烧碱、聚氯乙烯工业企业水和大气污染物排放管理，以及烧碱、聚氯乙烯工业企业建设项目的环境影响评价、环境保护设施设计、竣工环境保护验收及其投产后的水污染物和大气污染物排放管理制定标准。
13	《国土资源部办公厅关于落实国家产业政策做好建设项目用地审查有关问题的通知》（国土资厅发【2016】33 号）	原国土资源部	2016 年 9 月	对于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能以及未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目，一律不再受理用地预审。
14	《国家发展改革委关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见》（发改价规【2018】943 号）	国家发改委	2018 年 6 月	要全面清理取消对高耗能行业的优待类电价以及其他各种不合理价格优惠政策。严格落实铁合金、电石、烧碱、水泥、钢铁、黄磷、锌冶炼等 7 个行业的差别电价政策，对淘汰类和限制类企业用电（含市场化交易电量）实行更高价格。

3、行业相关政策的影响分析

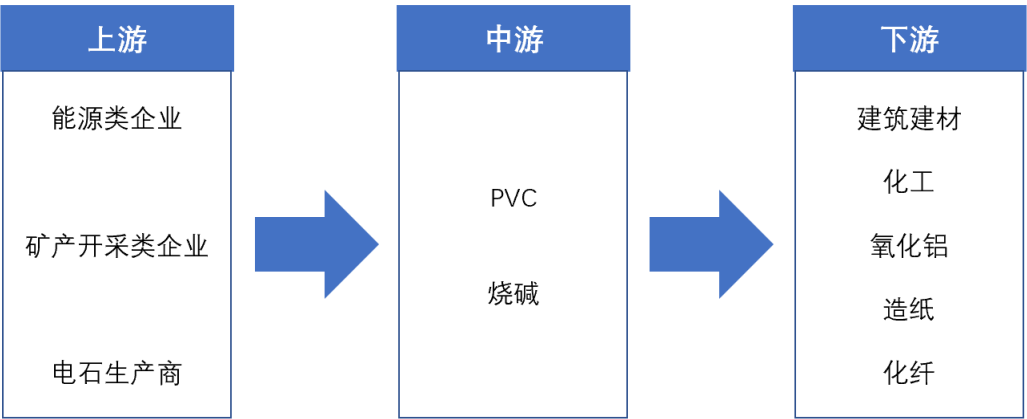
“十三五”期间，中国经济由高速发展进入高质量发展阶段，国内产业政策对行业发展的调控和限制措施日益严格，以供给侧结构性改革为核心，以化解过剩产能为重点，以节能减排为先导，包括落后产能淘汰、清洁生产、安全、环保等一系列政策调整，氯碱行业进入调结构、转方式的关键时期。国家制定的上述主要法律法规，主要从规模、环保等多方面对新增聚氯乙烯、烧碱和电石产能做了准入限制及淘汰使用高汞催化剂的电石法聚氯乙烯生产方式和隔膜法烧碱生产方式，并取消电价优惠政策实现差别电价。

截至本回复出具日，天能化工已取得相关行业部门的立项、行业准入等批复，既有聚氯乙烯、烧碱和电石产能不属于国家产业政策的限制范围。天能化工聚氯

乙烯均使用低汞触媒技术、烧碱均采用离子膜法生产，均不属于国家政策淘汰类的生产方式。此外，天能化工通过自建上游电厂实现电力的自给自足，一方面保证了电力供给及时性和稳定性，另一方面也降低了电价波动对自身生产经营的影响，增强了自身抗风险能力。

（二）主要产品的上下游产业链及其对产品的影响

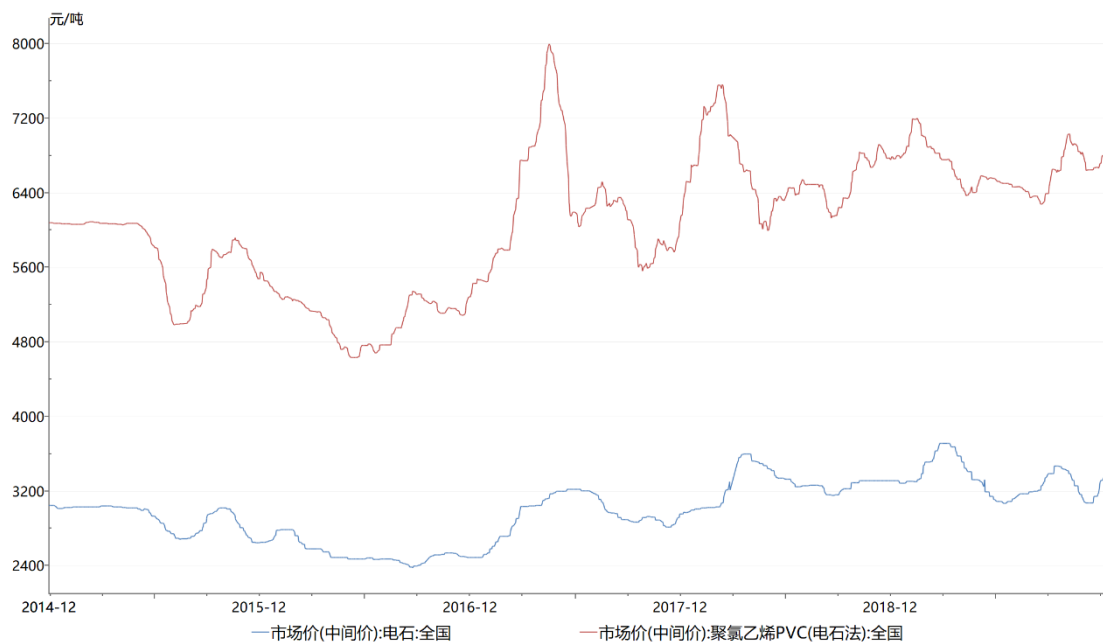
氯碱化工行业上游是煤炭、电石、原盐、电力等原材料和能源行业，下游是建筑建材、氧化铝、造纸、化纤等行业。行业主要产品为 PVC 和烧碱，在成本端，上游原材料和能源占比很大；在消费端，PVC 和烧碱均非最终消费产品，需求受下游终端消费品行业影响；因此，氯碱化工行业与上、下游行业之间的关联性较大，行业上、下游产业链示意图如下：



1、PVC

（1）PVC 与上游行业的关联性

PVC 生产分为乙烯法和电石法两种工艺路线。天能化工采用电石法生产 PVC，电石是电石法 PVC 的主要原材料，因此 PVC 的价格与电石的价格趋势变动基本保持一致。电石和 PVC 价格走势关系图如下：

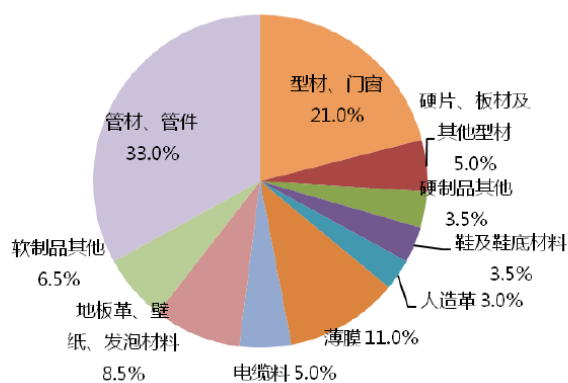


数据来源：中国氯碱网、wind

此外，煤炭、焦炭、原盐等其他原材料的价格波动也会影响电石或 PVC 的成本，从而影响 PVC 的价格。

(2) PVC 与下游行业的关联性

PVC 下游应用包括生产建筑材料（管材、门窗型材等）、包装材料、电子材料、日用消费品等行业，系应用领域最广的塑料品种之一。下游行业的景气程度依赖于宏观经济的发展，下游行业的发展能够为 PVC 提供持续的市场需求。根据中国氯碱网的统计，2018 年国内 PVC 下游消费结构如下：



如上图所示，PVC 用于下游管材、管件、型材、门窗的比例约占 54%，而上述材料主要用于建筑行业，因此，房地产行业是 PVC 最重要的下游行业之一，其景气程度能够较大地影响 PVC 的需求。

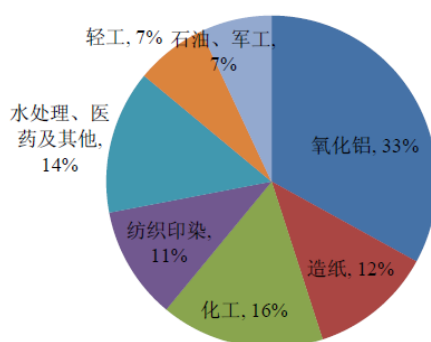
2、烧碱

（1）烧碱与上游行业的关联性

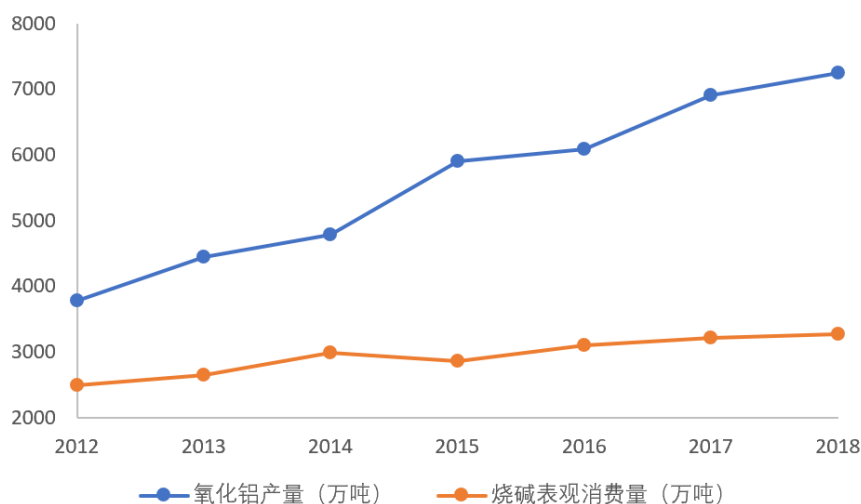
生产烧碱的主要原料包括原盐、电力。原盐的价格相对平稳且其在烧碱的生产成本中占比有限。电力作为电解法制备烧碱的关键原材料，电力成本占到了烧碱生产成本的绝大部分，根据中国氯碱网的统计，烧碱生产过程中将吨耗电 2,200-2,300 千瓦时，电的成本占烧碱总成本的 65%以上。电力价格上涨，将导致烧碱生产成本上升，产品价格相应上涨，烧碱行业与电力价格具有较强的关联性。

（2）烧碱与下游行业的关联性

烧碱主要运用于氧化铝、造纸、化工、印染、水处理、医药、冶金等行业。根据中国氯碱网的报告统计，2018 年中国烧碱表观消费结构如下：



如上图所示，烧碱下游需求最大的行业是氧化铝，占比超过 30%。因中国电解铝生产高速发展，对氧化铝的需求不断增加，推动中国氧化铝产能持续增长，进而也提升了烧碱的消费量。2012 至 2018 年国内氧化铝产量和烧碱消费量走势关系如下：



数据来源：中国氯碱网

（三）技术研发情况

天能化工以建设创新型企业为支撑，坚持以科技创新为核心，主要采用自主创新为主，产学研合作研发为辅的研发模式。自成立以来，天能化工不断加大对创新工作的投入，在主要产品和生产工艺方面均获得授权多项专利。同时，天能化工注重知识产权的保护，制定了一系列制度规范了知识产权的申请与保护。

（四）主要原料采购情况

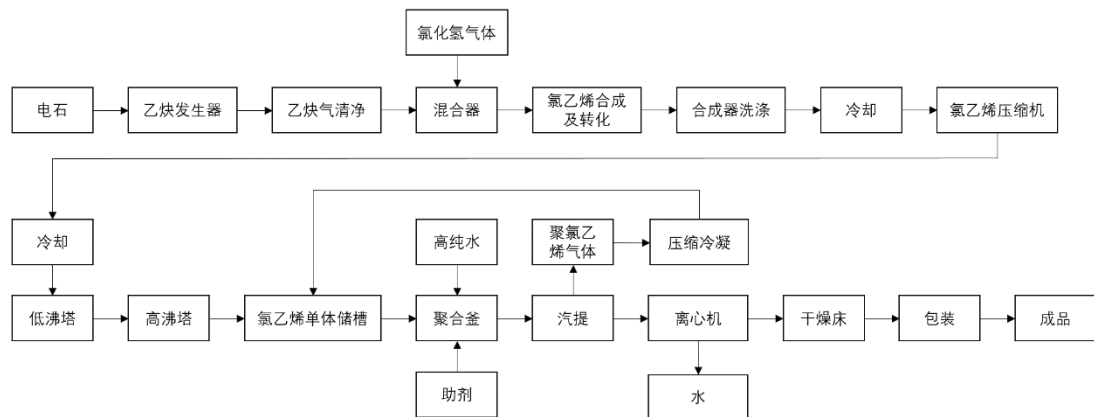
天能化工实现了电和电石的自给自足，生产主要原材料为煤、焦炭、石灰、盐等。煤主要供应电厂，用于发电；焦炭、石灰主要供应电石厂，用于生产电石；盐主要供应化工厂，用于电解后生产 PVC 和烧碱。

（五）生产工艺及产品流程图

天能化工构建了“自备电力→电石→PVC”的一体化产业链，主要产品为 PVC、烧碱及水泥，其生产流程具体如下：

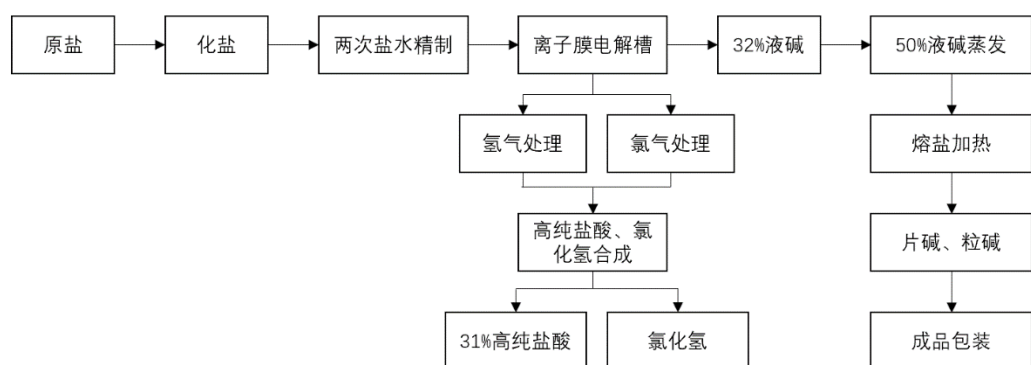
1、PVC 生产流程

天能化工下设化工厂现拥有年产 45 万吨聚氯乙烯装置，采用电石乙炔法生产 PVC，即通过电石厂生产的电石加工产生乙炔气体，并与氯化氢混合后经过一系列反应最终形成聚氯乙烯。PVC 工艺流程图如下：



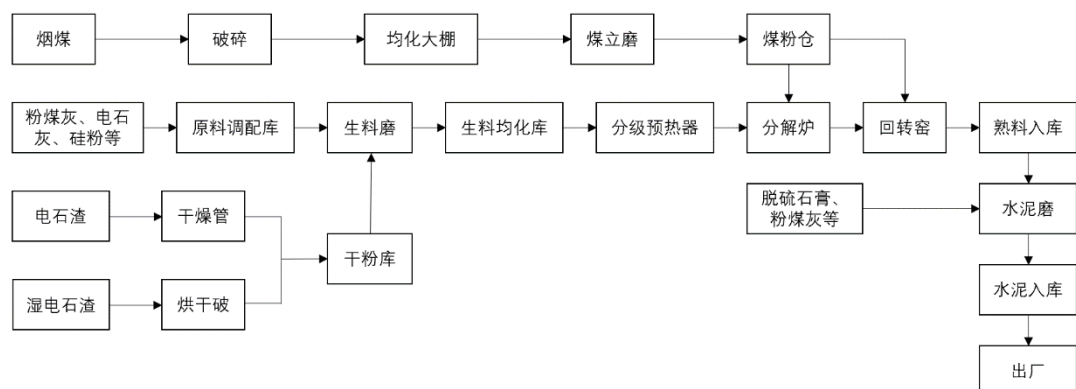
2、烧碱生产流程

天能化工现拥有年产 32 万吨烧碱装置，采用离子膜电解法制烧碱工艺，烧碱种类包括液碱、片碱和粒碱。烧碱工艺流程图如下：



3、水泥生产流程

天能水泥是响应国家循环经济理念，采用新型干法水泥生产工艺以化工厂产生的电石渣 100%替代石灰石作钙质原料，配合产业链生产过程中的其他废弃物作辅助原料，构建了天能化工整个化工产业环保型循环经济链的闭环。水泥工艺流程图如下：



（六）产能及开工情况

报告期内，天能化工开工运营良好，主要产品产能及产能利用率情况如下：

原材料	项目	2019 年 1-5 月	2018 年	2017 年
PVC	产能（吨）	187,500.00	450,000.00	450,000.00
	产量（吨）	189,471.82	453,362.89	434,626.37
	产能利用率	101.05%	100.75%	96.58%
烧碱	产能（吨）	133,333.33	320,000.00	320,000.00
	产量（吨）	120,639.42	296,187.04	286,471.11
	产能利用率	90.48%	92.56%	89.52%
水泥	产能（吨）	512,500.00	2,050,000.00	2,050,000.00

	产量（吨）	539,091.00	1,447,612.26	1,373,221.00
	产能利用率	105.19%	70.62%	66.99%

注：1、因受新疆季节因素影响，水泥生产月份为每年4月-11月；

2、烧碱产量=液碱、片碱、粒碱总产量（折换成100%纯碱后）；

天能化工初始建设产能为聚氯乙烯40万吨/年，烧碱30万吨/年。2015年技改完成后，产能有所提升，现产能为聚氯乙烯产能达到45万吨/年，烧碱产能达到32万吨/年。除此之外，天能化工无新增产能投资建设情况。

（七）产品销售情况

天能化工主要产品为普通PVC；电、汽、电石等中间产品；烧碱、水泥等副产品。天能化工主营业务收入均来源于氯碱化工行业，电、气、水泥等均系氯碱化工行业特殊的一体化经营模式下产生的中间产品及副产品，且占主营业务收入比重较小。

基于天业集团的内控管理模式，天业集团下属企业（除上市公司及其子公司外）所生产的产品均通过天业集团统一调配销售，因此，天能化工生产的PVC产品以及烧碱、水泥等化工副产品由天业集团统一对外销售，销售价格参考市场价格；电、汽、电石等中间产品超出自身需求的部分，参考市场价格向天业集团及其下属企业进行销售。

二、补充披露情况

公司已在更新后的预案“第四节 标的公司基本情况”之“标的公司行业情况”部分进行了补充披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

《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预案（修订稿）》中已参照部分上交所《上市公司行业信息披露指引第十八号——化工》的要求，对天能化工相关行业经营性信息进行了补充披露。

问题7、预案披露，交易预估值及拟定价尚未确定。请补充说明：（1）目前

审计、评估工作所处的阶段的相关工作和进展情况，以及后续安排；（2）标的资产是否已有预估值金额或范围区间，拟采用的评估方法、产品价格等重要参数及选取原因。如有，请补充披露并进行风险提示。请财务顾问发表意见。

回复：

一、目前审计、评估工作所处的阶段的相关工作和进展情况，以及后续安排

（一）审计工作相关工作和进展情况，以及后续安排

1、相关工作和进展情况

截至本回复出具日，审计工作尚处于现场审计阶段。

审计机构已按照中国注册会计师审计准则的规定执行审计工作，对标的公司的基本情况、内部控制等进行深入了解，对资产、负债、权益及损益进行全面梳理。对于收入成本的核查程序以及函证等关键审计程序尚未执行完毕，因此审定后的财务报表尚未出具。

2、后续安排

审计机构将严格依据中国注册会计师审计准则的规定继续执行尚未执行完毕的必要审计程序，严格执行收入成本核查、函证及抽凭等相关工作，并及时出具相关报告。

（二）评估工作相关工作和进展情况，以及后续安排

1、相关工作和进展情况

截至本回复出具日，评估工作尚处于现场调查阶段。

评估机构已对标的公司情况进行了较为全面的了解，已经推进的工作包括收集和整理评估对象市场交易价格信息、产权证明文件，通过现场盘点和走访调查资产实际状态，核查收入成本等生产经营要素等，并同步推进相关必要的核查、函证及抽凭等程序。

2、后续安排

评估机构将结合本次重组整体时间安排及资产评估执业准则，认真履行现场调查、资料整理、评定估算、评估报告编制等程序。待评估报告正式出具后，将

履行国有资产监督管理部门的备案程序。

二、标的资产是否已有预估值金额或范围区间，拟采用的评估方法、产品价格等重要参数及选取原因。如有，请补充披露并进行风险提示

本次交易标的评估基准日为 2019 年 5 月 31 日。评估机构于 2019 年 6 月 12 日进场，目前工作尚在进行中。截至本回复出具日，标的公司预估值尚未有明确范围。公司将在标的公司审计、评估工作完成后召开董事会审议本次交易的相关事项，并在重组报告书中披露标的资产估值的具体情况，最终交易价格将以具有证券、期货业务资质的资产评估机构出具并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果为参考依据，由交易各方协商确定。本次交易对标的资产评估采用的评估方法、产品价格等重要参数及选取原因将在评估机构出具评估报告后在重组报告书中进行披露。提请投资者注意相关风险。

公司已在重组预案修订稿之“重大风险提示”及“第八节 本次交易的报批事项和风险提示”中对“预估值及交易作价尚未确定的风险”进行了披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

截至本回复出具日，标的公司预估值尚未有明确范围。上市公司将在标的公司审计、评估工作完成后召开董事会审议本次交易的相关事项，并在重组报告书中披露标的资产估值的具体情况，最终交易价格将以具有证券、期货业务资质的资产评估机构出具并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果为参考依据，由交易各方协商确定。本次交易对标的资产评估采用的评估方法、产品价格等重要参数及选取原因将在评估机构出具评估报告后在重组报告书中进行披露。提请投资者注意相关风险。

（以下无正文）

（本页无正文，为《新疆天业股份有限公司关于对上海证券交易所<关于对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预案信息披露的问询函>的回复公告》之盖章页）

