

北京市竞天公诚律师事务所

关于

特变电工股份有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券

之

补充法律意见书（一）

競天公誠律師事務所

JINGTIAN & GONGCHENG

北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮编：100025  
34/F, Tower3, China Central Place, 77 Jianguo Road, Beijing 100025, China  
T: (86-10) 5809 1000 F: (86-10) 5809 1100

二〇二六年

**北京市竞天公诚律师事务所**  
**关于**  
**特变电工股份有限公司**  
**向不特定对象发行可转换公司债券**  
**之**  
**补充法律意见书（一）**

**致：特变电工股份有限公司**

根据发行人与本所签订的《专项法律服务聘用协议》，本所接受发行人的委托担任本次发行的专项法律顾问。本所经办律师根据《证券法》《公司法》等法律、法规和中国证监会发布的《注册管理办法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《公开发行证券的公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等规范性文件的规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，已出具了《北京市竞天公诚律师事务所关于特变电工股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《北京市竞天公诚律师事务所关于特变电工股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

为答复上海证券交易所下发的《关于特变电工股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函》（上证上审（再融资）（2025）304号）（以下简称“《审核问询函》”）的相关问询意见，本所律师在对发行人本次发行的相关情况进行进一步查证的基础上出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《律师工作报告》的补充，并构成《律师工作报告》《法律意见书》不可分割的一部分，不一致之处以本补充法律意见书为准，本补充法律意见书未涉及内容，以《律师工作报告》《法律意

见书》为准。

在本补充法律意见书中，就各相关问题中所涉及的法律事项，本所经办律师作为法律专业人士履行了特别注意义务；就各相关问题中所涉及的财务与会计等非法律事项，本所经办律师作为非财务专业人士履行了一般注意义务。在本补充法律意见书中，除非上下文另有说明，所使用的简称、术语和定义与《法律意见书》《律师工作报告》中使用的简称、术语和定义具有相同的含义，本所在《法律意见书》《律师工作报告》中发表法律意见的前提、假设及声明的事项同样适用于本补充法律意见书。

本所经办律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

本补充法律意见书仅供发行人本次发行之目的使用，不得用作任何其他目的。

## 目 录

一、《审核问询函》之问题 1 .....	4
二、《审核问询函》之问题 3.2 .....	12

## 一、《审核问询函》之问题 1

问题 1：关于本次募投项目及融资规模：根据申报材料，公司本次募集资金不超过 80 亿元，将用于“天池能源准东 20 亿 Nm<sup>3</sup>/年煤制天然气项目”，实施主体为发行人控股子公司新疆天池能源有限责任公司（简称天池能源）的全资子公司新疆准能化工有限公司（简称准能化工）。2）本次募投项目主要产品为煤制天然气，产品形态包括管道天然气和液化天然气，属于公司煤炭开采与销售业务向下游的延伸。3）本次募投项目建成且达产后预计内部收益率为 6.54%-11.71%区间。

请发行人：（1）分析本次募投项目是否涉及新产品，相关产品在原材料、生产技术、工艺流程、下游客户和销售模式等方面与现有业务或产品的联系及区别，是否具备较强协同性，煤制气生产技术取得及客户验证情况、是否达到中试同等状态，技术工艺和未来销售是否存在较大不确定性，本次募集资金是否符合投向主业的要求，相关风险揭示是否充分；（2）结合煤制气相关产业政策、经营区域、市场供需情况、公司已有产能及在建产能、在手订单或意向性协议等，说明本次募投项目新增产能的必要性、产能消化措施的合理性；（3）说明天池能源股东背景、发行人与其他股东合作原因及商业合理性，本次募投项目通过增资或借款实施的具体方式，其他股东是否同比例参与；（4）说明建筑工程费、设备购置及安装费等具体内容、测算依据及过程；本次募投项目中实质用于补流的规模、占比，是否存在置换董事会前投入的情形；（5）结合公司现有资金余额、现金流入净额、用途和资金缺口，说明本次融资规模的合理性；结合本次募投项目建设进度、盈利预测、折旧政策等，分析募投项目实施对公司未来经营业绩的影响；（6）效益预测中产品价格、成本费用等关键指标的具体预测过程及依据，与公司现有水平及同行业可比公司的对比情况，相关预测是否审慎、合理。

请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见，请保荐机构及发行人律师根据《监管规则适用指引—发行类第 6 号》第 8 条对问题（3）进行核查并发表明确意见。请保荐机构及申报会计师根据《监管规则适用指引—发行类第 7 号》第 5 条、《证券期货法律适用意见第 18 号》第 5 条对问题（4）-（6）

## 进行核查并发表明确意见。

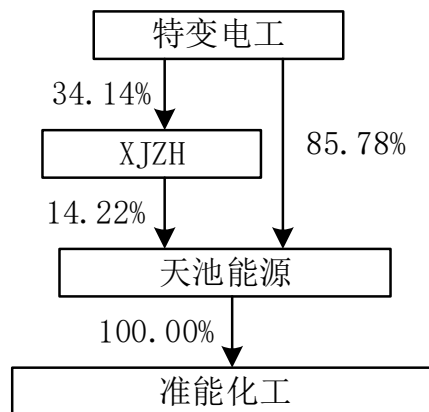
回复：

### 一、天池能源、准能化工的股东背景介绍

#### 1、天池能源、准能化工的股权结构

2025年4月1日，发行人董事会审议通过了建设准东20亿Nm<sup>3</sup>/年煤制天然气项目的议案，2025年8月17日，发行人董事会决议将准东20亿Nm<sup>3</sup>/年煤制天然气项目作为本次可转债发行的募投项目。

审议本次可转债发行方案时，募投项目实施主体准能化工为发行人控股子公司天池能源的全资子公司。截至目前，准能化工和天池能源的股权结构未发生变化。截至目前，准能化工的股权结构如下：



#### 2、天池能源、准能化工的股权结构变化情况

因项目建设亟需资金，为拓宽融资渠道，发行人董事会于2026年4月14日审议通过了《公司控股公司新疆准能化工有限公司增加注册资本的议案》，根据该决议，准能化工将引入工银金融资产投资有限公司（以下简称“工银投资”）等6家金融机构投资人（以下简称“金融投资方”），共同对准能化工进行增资，增资金额合计不超过320,000万元，增资款项主要用于准能化工偿还金融机构债务。本次增资价格以准能化工2025年12月31日的每股净资产为基准，经各方协商一致确定为1.01元/注册资本。2026年4月14日，准能化工与天池能源、金融投资方签署了《新疆准能化工有限公司之增资协议》《新疆

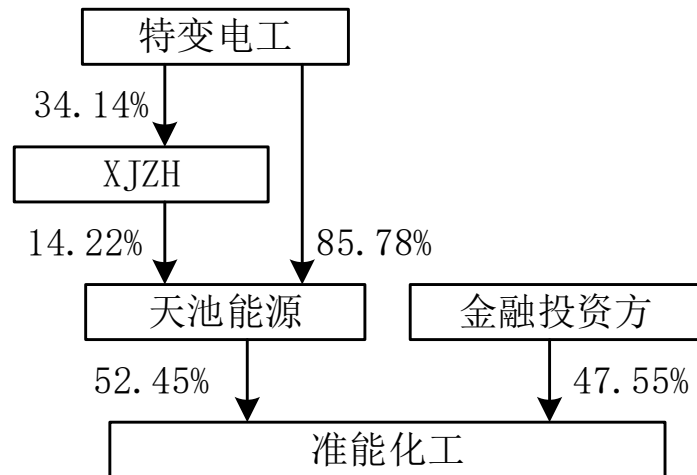
准能化工有限公司之股东协议》。

本次增资前后，准能化工的股权结构对比如下：

单位：万元

序号	股东名称	增资前		增资后	
		认缴出资金额	占比（%）	认缴出资金额	占比（%）
1	新疆天池能源有限责任公司	350,000.00	100.00	350,000.00	52.45
2	工银金融资产投资有限公司	-	-	84,277.62	12.63
3	招银金融资产投资有限公司	-	-	79,320.11	11.89
4	农银金融资产投资有限公司	-	-	49,575.07	7.43
5	建信金融资产投资有限公司	-	-	49,575.07	7.43
6	信银金融资产投资有限公司	-	-	39,660.06	5.94
7	交银金融资产投资有限公司	-	-	14,872.52	2.23
合计		350,000.00	100.00	667,280.45	100.00

上述 6 家金融机构投资人分别为工商银行、招商银行、农业银行、建设银行、中信银行、交通银行的金融资产投资公司。在引入前述金融投资方之后，准能化工的股权结构如下：



截至目前，前述金融机构尚未向准能化工支付增资款，准能化工未进行股权变更，准能化工仍然为天池能源的全资子公司。

## 二、发行人与其他股东合作的原因及商业合理性

发行人董事会审议本次募投项目时，项目实施主体准能化工是发行人控股

子公司天池能源的全资子公司；2026年4月14日，发行人决议将工银投资等金融投资方引进为准能化工的股东。发行人与其他股东进行合作的原因及商业合理性如下：

#### 1、天池能源层面，与 XJZH 合作的原因及商业合理性

天池能源成立于2002年，成立之初主要从事煤炭资源风险勘探工作。2003年发行人成为 XJZH 股东后，为整合煤炭产业资源、形成产业协同，XJZH 以其煤炭资源向天池能源增资，成为天池能源股东。经过二十余年发展，天池能源已发展成为准东地区最大的煤炭生产企业之一，落实国家“一带一路”与“三基地一通道”（能源、煤电、外送通道）战略的重点能源企业。XJZH 成为天池能源股东的具体过程如下：

XJZH 主营业务为铝制品、电子铝箔、电极箔等铝深加工等高载能业务，并于2003年被公司收购，当时拥有自备电厂及一处小型煤矿。为整合煤炭产业资源、形成产业协同，2005年3月，XJZH 以拥有的煤矿固定资产和在建工程出资的方式向天池能源增资，首次持股天池能源。XJZH 对天池能源的实物增资，有利于公司煤炭资源的集约化经营、专业化管理、实现规模效应以及优化利用。天池能源的煤炭开采、火力发电业务属于重资产行业，相关项目收益良好，但通常投资金额大，投资回收期较长，而 XJZH 持有自备电厂，其铝基新材料业务耗电量较大，需要低成本、稳定且充足的能源供应，二者存在业务协同。

近年来，XJZH 多次增资天池能源，以支持其建设煤矿、电站等项目。XJZH 前述的增资行为既保障了自身能源的供应，也促使了天池能源发挥煤炭资源优势和业务集群效益，并由此分享投资收益，增厚 XJZH 的经营业绩。

#### 2、准能化工层面，与金融投资方合作的原因及合理性

准东20亿Nm<sup>3</sup>/年煤制天然气项目于2025年二季度开始建设，为顺利推进项目建设，经发行人董事会于2026年4月审议，拟引入金融投资方对准能化工增资，以拓宽准能化工的融资渠道、增加资本金、降低资产负债率。

工银投资等金融投资方作为金融资产投资公司，是支持科技创新与战略新

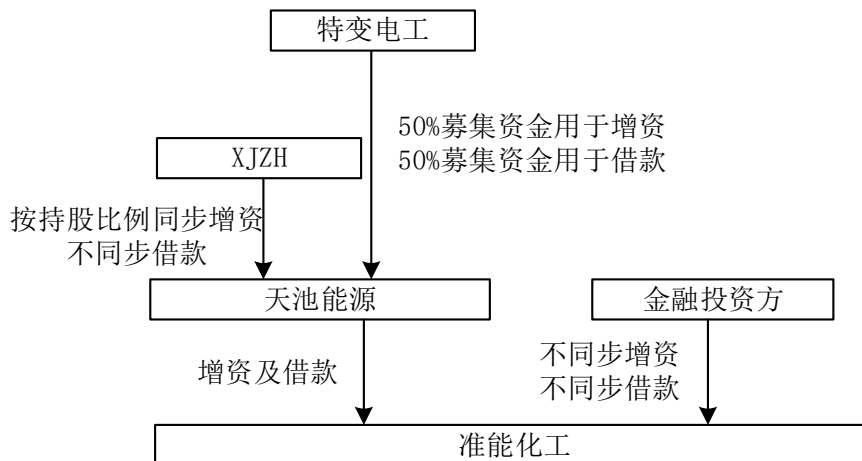
兴产业的“耐心资本”。准能化工引入工银投资等投资者是基于发行人自身资金需求所作出的融资决策，具有合理性。

### 三、本次募投项目的实施方式

#### 1、基本情况

在天池能源层面，发行人向天池能源增资及提供借款相结合的方式实施本次募投项目。在扣除发行费用后，本次募集资金拟全部投入天池能源，其中50%的资金为发行人对天池能源的增资款，少数股东 XJZH 按在天池能源的持股比例同步增资，剩余 50%的资金由发行人向天池能源单方面提供借款。由于 XJZH 正在建设 240 万吨氧化铝项目，该项目投资总金额 68 亿元，根据 XJZH 资金安排，XJZH 不按持股比例同步向天池能源提供股东借款。

在准能化工层面，在天池能源收到股东增资款及股东借款后，天池能源将以增资及借款的方式向准能化工提供本次募投项目的建设资金；金融投资方不同步向准能化工增资或提供借款。建设资金不足的部分由准能化工自筹解决。本次募投项目的实施方式概况如下：



#### 2、具体措施

##### （1）发行人、XJZH 对天池能源的增资或借款

发行人、XJZH 本次对天池能源的增资价格，拟按照天池能源最近一期经审计的每股净资产值确定，增资价格公允；发行人单方面向天池能源提供的借

款，将参照银行同等期限贷款利率定价，借款条件公允。

## （2）天池能源对准能化工的增资及借款

天池能源拟按照准能化工最近一期经审计的每股净资产价格，对准能化工进行增资，增资价格公允；同时，天池能源视情况对准能化工提供借款，借款将参照银行同等期限贷款利率定价，借款条件公允。准能化工的少数股东金融投资方不另行对准能化工进行增资或提供借款。

## 3、本次募投项目的实施方式符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 8 条的相关规定

发行人以控股子公司天池能源的控股子公司准能化工具体实施本次募投项目的安排符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 8 条的相关规定，具体分析如下：

（1）《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 8 条第一款规定，为了保证发行人能够对募投项目实施进行有效控制，原则上要求实施主体为母公司或其拥有控制权的子公司

本次募投项目通过发行人控股子公司天池能源的控股子公司准能化工实施，天池能源的少数股东为发行人控股子公司 XJZH。

本次募投项目通过控股子公司准能化工实施，准能化工的控股股东天池能源由发行人控股、发行人控股子公司 XJZH 参股；准能化工的董事会（拟）设置 3 名董事，其中天池能源有权提名 2 名董事候选人，工银投资有权提名 1 名董事候选人，董事长由天池能源提名的董事担任，除工银投资外的金融投资方均有权向准能化工各委派 1 名董事会观察员，董事会观察员可以列席董事会、享有发言权，但不享有表决权。

综上，发行人能够在股东会、董事会决议中对 XJZH、天池能源、准能化工产生决定性影响，故能对 XJZH、天池能源及准能化工实现有效控制。据此，本次募投项目的实施主体准能化工系发行人拥有控制权的控股子公司而非参股公司，符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 8 条第一款的规定。

（2）《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 8 条第二款规定，通过新设非全资控股子公司或参股公司实施募投项目的，保荐机构及发行人律师应当关注与其他股东合作原因、其他股东实力及商业合理性，并就其他股东是否属于关联方、双方出资比例、子公司法人治理结构、设立后发行人是否拥有控制权等进行核查并发表意见

本次募投项目通过控股子公司准能化工实施，准能化工的控股股东天池能源是发行人的控股子公司，准能化工的其他股东为金融投资方。XJZH 参股天池能源、金融投资方参股准能化工的原因、实力及商业合理性请参见上文。

在准能化工层面，准能化工的少数股东为金融投资方，该等股东与发行人不存在关联关系；在天池能源层面，天池能源的少数股东 XJZH 为发行人控股子公司。募投项目实施主体的各股东方的出资比例、法人治理结构参见上文。发行人对募投项目实施主体拥有控制权，具体参见上文。

综上所述，本次募投项目符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 8 条第二款的规定。

（3）《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 8 条第三款规定，通过非全资控股子公司或参股公司实施募投项目的，应当说明中小股东或其他股东是否同比例增资或提供贷款，同时需明确增资价格和借款的主要条款（贷款利率）。保荐机构及发行人律师应当结合上述情况核查是否存在损害上市公司利益的情形并发表意见

本次募投项目通过准能化工实施，在天池能源层面，天池能源的全体股东按照持股比例向天池能源同步增资；特变电工对天池能源的借款，将参照银行同等期限贷款利率定价，天池能源的少数股东 XJZH 不同步提供贷款。

在准能化工层面，天池能源对准能化工增资时，增资价格按照准能化工最近一期经审计的每股净资产价格确定；天池能源对准能化工提供借款时，将参照银行同等期限贷款利率定价；准能化工的少数股东金融投资方不同步增资或提供贷款。

上述安排不会损害上市公司的利益。具体分析如下：

（1）发行人单方面以借款形式向天池能源提供募集资金，借款利率将参照银行同等期限贷款利率确定，不会导致天池能源无偿或以明显偏低成本占用发行人资金的情形，不会损害发行人利益；发行人、XJZH 对天池能源增资时，全体股东按照持股比例同步增资，不会损害发行人利益。

（2）天池能源对准能化工提供借款时，参照银行同等期限贷款利率确定，不会导致准能化工无偿或以明显偏低成本占用天池能源资金的情形，不会损害发行人利益；天池能源对准能化工进行增资时，增资价格参考准能化工最近一期经审计的净资产确定，不会损害发行人利益。

综上，本次募投项目的实施方式不会损害上市公司的利益。

（4）《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 8 条第四款规定，发行人通过与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属共同出资设立的公司实施募投项目的，发行人和中介机构应当披露或核查相关事项

本次募投项目实施主体准能化工的控股股东为天池能源，该公司由发行人控股子公司 XJZH 参股；XJZH 为发行人控制的 A 股上市公司，具有规范的治理结构，其对天池能源的出资是基于历史及业务合作原因，并非专门为共同投资本次募投项目而出资。募投项目实施主体准能化工拟引入的其他股东为金融投资人，与控股股东、实际控制人、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员及其亲属不存在关联关系。

据此，本次募集资金使用不适用《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 8 条第四款的规定。

#### 四、核查程序

1、查阅天池能源、XJZH 以及准能化工的公司章程，并对发行人的高级管理人员进行访谈，了解发行人对前述三家主体的控制情况；查阅天池能源关于投资设立准能化工的内部决策文件。

2、对发行人高级管理人员进行访谈，了解 XJZH 投资入股天池能源、准能化工的历史背景；了解 XJZH 与天池能源的业务协同、业务往来情况。

## 五、核查意见

经核查，本所经办律师认为：

1、发行人能够对天池能源、XJZH 在股东会、董事会决议中产生决定性影响，能够对本次募投项目实施主体准能化工实现有效控制。

2、本次募投项目通过天池能源的控股子公司准能化工实施，以公司向天池能源增资和借款相结合的方式进行，少数股东 XJZH 同比例向天池能源增资，但不同比例提供贷款；天池能源对准能化工进行增资及借款，准能化工的少数股东不另行增资或提供借款。因前述增资价格和借款利率公允，故不存在损害上市公司利益的情形。

## 二、《审核问询函》之问题 3.2

**问题 3.2：请发行人说明：（1）公司报告期内关联采购、关联销售的原因及必要性，关联交易价格及结算条件是否公允，与向第三方采购或销售条款是否具有差异及其合理性；（2）公司向同一对手方同时销售及采购的背景及主要原因，是否具有商业实质、是否符合行业惯例。**

**请保荐机构及发行人律师根据《监管规则适用指引—发行类第 6 号》第 2 条对问题（1）进行核查并发表明确意见。请保荐机构及申报会计师对问题（2）进行核查并发表明确意见。**

回复：

### 一、公司报告期内关联采购、关联销售的原因及必要性

#### （一）关联采购的原因及必要性

报告期（指 2023 年、2024 年及 2025 年，下同）内，公司关联采购主要系向关联方特变集团及其下属企业（以下统称为“特变集团”）、联营企业采购开展主营业务所需的产品、工程服务等。报告期内，公司关联采购的总体情况如下：

单位：万元

类别	2025 年		2024 年		2023 年	
	金额	占关联采购总额比例	金额	占关联采购总额比例	金额	占关联采购总额比例
工程服务	161,254.66	35.23%	178,163.06	40.64%	141,958.58	48.63%
采购产品	264,008.63	57.68%	202,941.39	46.29%	114,496.78	39.22%
运输服务	11,046.08	2.41%	24,748.21	5.65%	26,415.50	9.05%
房屋购买、租赁	21,399.07	4.68%	32,553.03	7.43%	9,065.04	3.11%
<b>合计</b>	<b>457,708.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>438,405.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>291,935.89</b>	<b>100.00%</b>

2023 年、2024 年及 2025 年，公司向关联方采购商品、接受劳务的交易总额占同期采购总额的比例分别为 2.38%、4.06% 及 4.57%，占比较小，具体交易背景如下：

#### 1、接受工程服务

报告期内，公司因建设重大项目、开展技术改造工程、输变电成套工程以及风能、光伏电站建设项目，对工程业务存在大量需求，公司通过招标或市场比价的方式，确定由中丝路建设投资集团有限公司、新疆特变电工国际成套工程承包有限公司为公司提供土建、工程施工、电气安装、房屋装修等工程服务。

爆破是公司煤炭开采的关键环节，该业务具有技术要求高、施工环境复杂的特点，需要合作方具备特殊资质，公司通过公开招标方式，确定由新疆雪峰爆破工程有限公司、昌吉雪峰爆破工程有限公司为公司提供爆破工程劳务。

公司关联方中丝路建设投资集团有限公司、新疆特变电工国际成套工程承包有限公司、新疆雪峰爆破工程有限公司、昌吉雪峰爆破工程有限公司等在长期业务发展中积累了丰富的工程建设经验、具备开展相关业务的资质、拥有专业的技术团队和成熟的项目管理体系。公司此类采购是公司业务开展所需，业务合作通过招标或市场比价的方式确定，具有必要性及合理性。

#### 2、购买油箱、铜件、其他变压器组件以及光伏支架、塔筒等产品

变压器油箱、铜件、其他变压器组件等是变压器生产或配套的必需品，其

质量对变压器产品质量有较大的影响；光伏支架、塔筒是公司建设光伏、风能新能源电站所必须的物料，其中光伏支架主要用于支撑和固定光伏组件，塔筒主要用于支撑风力发电机组。

特变集团拥有机器人焊接等先进的生产设备、成熟精湛的机械加工技术、规模化的生产能力及管理优势，可以持续配合公司进行质量提升和产能扩充，具有稳定可靠的供应能力，可确保公司输变电产品、新能源电站建设等业务的供应链稳定。公司向关联方采购变压器组件以及光伏支架、塔筒等产品具有必要性及合理性。

### 3、接受运输、装卸等服务

根据生产经营需要，公司及分、子公司因销售产品、采购原材料、运输工程物资等经营活动需要较多的物流运输服务。公司关联方中疆物流有限责任公司是中国铁路乌鲁木齐局集团有限公司参与投资的专业从事物流业务的公司，拥有道路货物运输资质，其物流业务已纳入乌鲁木齐铁路局物流业发展的整体规划，拥有较好的铁路运输运力协调能力及良好道路运输、货物装卸、仓储经营等物流组织管理能力。公司关联方九洲恒昌物流股份有限公司凭借其深耕新疆地区的区位优势和多年的物流运营经验，能够为公司提供专业、高效、安全的运输和装卸服务满足公司需求。公司向上述关联方采购运输、装卸服务等具有必要性及合理性。

### 4、购买商品房及配套设施

公司在天津武清、新疆巴州、准东陆续投资建设了京津冀产业园、巴州 2\*35 万千瓦电厂、准东 2\*66 万千瓦电厂、天池能源准东 20 亿  $\text{Nm}^3$ /年煤制天然气等项目，引进了较多的专家、核心技术及管理人才。为给相关专家及员工创造良好的生活居住环境，吸引和留住人才，公司在项目建设地及就近城市向特变集团采购商品房及配套设施，创造更优的生活环境，有利于项目顺利实施及团队的稳定。特变集团多年来深耕于房地产行业，拥有房地产开发一级资质，公司向特变集团采购商品房及配套设施具有必要性及合理性。

## （二）关联销售的原因及必要性

公司是我国输变电核心骨干企业，新疆最大的煤炭生产企业之一，产品质量优良。特变集团、公司合营企业及联营企业因项目建设及业务需要从公司采购变压器、电线电缆、开关柜、控制柜、铝制品等产品，采购光伏、风能电站 EPC 工程劳务，租赁公司办公室、宿舍、厂房及设备。报告期内，公司的关联销售总体情况如下：

单位：万元

类别	2025 年		2024 年		2023 年	
	金额	占关联销售总额的比例	金额	占关联销售总额的比例	金额	占关联销售总额的比例
销售产品	45,022.74	37.34%	40,678.30	62.06%	37,380.91	22.94%
提供工程劳务	69,568.37	57.69%	18,359.41	28.01%	121,010.94	74.26%
物业租赁	5,990.56	4.97%	6,513.37	9.94%	4,556.55	2.80%
<b>合计</b>	<b>120,581.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>65,551.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>162,948.40</b>	<b>100.00%</b>

2023 年、2024 年及 2025 年，公司向关联方销售商品、提供劳务以及关联租赁总金额占公司各期营业收入的比例分别为 1.66%、0.67% 及 1.24%，占比较低，具体交易背景如下：

### 1、销售产品

特变集团业务范畴涵盖房地产及工程等业务，在业务开展过程中需要使用变压器、电线电缆、控制柜、铝制品等产品，特变集团从公司采购上述产品满足其经营所需，具有必要性及合理性。

### 2、提供工程劳务

公司控股子公司新能源公司是专门从事电站建设和运营的公司，在进行电站资源开发及电站建设时，常与合作方设立合资公司联合开发新能源电站，在后期项目建设时，合作方持续增资稀释公司股权，项目公司成为公司的合营、联营企业；或者在项目公司转让时，应客户要求公司保留少量股权，项目公司成为公司的联营企业；新能源公司为合营企业、联营企业提供 EPC 工程服务构成公司的关联交易，该类关联交易具有必要性及合理性。

### 3、租赁业务

为保障公司变压器企业配套服务能力、发挥规模效益以及相关办公需要，特变集团承租公司部分办公室、宿舍、厂房及设备，该租赁业务提升了公司资产利用率，具有合理性和必要性。

综上所述，公司关联采购、关联销售系满足日常运营、项目建设的需求，交易总体规模相对较小、占比不高，具有商业合理性及必要性。

## 二、关联交易价格及结算条件是否公允，与向第三方采购或销售条款是否具有差异及其合理性

公司已建立并持续完善规范关联交易的内部治理制度，通过《公司章程》《关联交易管理制度》等规范关联交易，公司严格遵照相关制度履行必要的决策程序，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。《关联交易管理制度》中规定“公司与关联人之间的关联交易应签订书面合同或协议。合同或协议的签订应遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，合同或协议内容应明确、具体。不得要求公司与其进行显失公平的关联交易，不得要求公司无偿或者以明显不公平的条件为其提供商品、服务或者其他资产，不得通过任何方式影响公司的独立决策，不得通过欺诈、虚假陈述或者其他不正当行为等方式损害公司和中小股东的合法权益”。报告期内，公司关联交易定价均参考市场价格决定，履行了发行人关联交易的审议程序和信息披露义务。

### （一）关联采购的定价机制及价格公允性

报告期内，公司采用招投标、竞争性谈判等形式进行采购并确定向供应商的采购价格。

在采购程序中，公司公平对待关联供应商与非关联供应商，在符合相关技术及质量标准的条件下，公司将优先考虑采购价格以有效控制成本；在采购价格相当的情况下，公司将综合考虑支付条款、供货及时性、保修条款等决策因素。同时，采购价格原则上不得高于公司预算价，其中工程类采购预算价按造价规则编制，设备类采购预算价通过参考历史价格数据、向不同供应商询比价等方式制定。另外，如为关联采购，还应遵守《关联交易管理制度》的相关规定。

报告期内，公司各类关联采购定价公允性的分析如下：

### 1、采购工程服务

报告期内，公司工程服务的关联采购金额分别为 141,958.58 万元、178,163.06 万元及 161,254.66 万元，占关联采购比重分别为 48.63%、40.64% 及 35.23%。公司的接受工程服务关联交易主要向关联方新疆雪峰爆破工程有限公司、昌吉雪峰爆破工程有限公司、中丝路建设投资集团有限公司、新疆特变电工国际成套工程承包有限公司进行采购，相关采购金额占工程服务关联采购总额的比例超过 85%。

#### （1）爆破工程业务

爆破工程业务项目多为定制化服务，公司采取公开招标的方式确认供应商，以保证关联交易价格的公允性。报告期内，公司向关联方采购爆破业务与从非关联方采购爆破业务对比如下：

单位：万元

序号	公司名称	是否为关联方	工程内容	单位价格
1	昌吉雪峰爆破工程有限公司	是	天池能源南露天煤矿 2022 年至 2024 年钻爆工程	不含税单价 2.89 元/m <sup>3</sup>
2	昌吉雪峰爆破工程有限公司	是	天池能源将一矿 2022 年至 2027 年钻爆工程	不含税单价 2.76 元/m <sup>3</sup>
3	新疆雪峰爆破工程有限公司	是	天池能源南露天煤矿 2024 年基建钻爆工程	不含税单价 2.89 元/m <sup>3</sup>
4	新疆雪峰爆破工程有限公司	是	将军戈壁二号露天煤矿 2023 年至 2025 年钻爆工程	不含税单价 2.89 元/m <sup>3</sup>
5	宏大爆破工程集团有限责任公司准东分公司	否	天池能源将二矿 2022 至 2023 年岩石钻爆工程（生产）	（一标段）不含税单价 2.74 元/m <sup>3</sup> （二标段）不含税单价 2.82 元/m <sup>3</sup>
6	宏大爆破工程集团有限责任公司准东分公司	否	将二矿 2022 至 2023 年岩石钻爆工程（基建）	（一标段基建）不含税单价 2.74 元/m <sup>3</sup>
7	易普力（新疆）矿山工程有限公司准东分公司	否	南露天煤矿 2024 年至 2028 年钻爆工程	不含税单价 2.917 元/m <sup>3</sup>

8	葛洲坝易普力新疆爆破工程有限公司	否	将二矿 2023 年至 2025 年生 产剥离钻爆工程	不含税单价 2.91 元/m <sup>3</sup>
9	葛洲坝易普力新疆爆破工程有限公司	否	将二矿 2023 至 2024 年基建 剥离钻爆工程	不含税单价 2.91 元/m <sup>3</sup>
10	宏大爆破工程集团有限责任公司准东分公司	否	将军戈壁二号露天煤矿 2024 年至 2026 年钻爆工程	东采区（一标段）不含税单 价 2.74 元/m <sup>3</sup> （二标段）不含税 2.82 元 /m <sup>3</sup>

如上所示，报告期内公司采购爆破工程单价为 2.74-2.917 元/m<sup>3</sup> 区间。爆破工程项目中，不同大小、不同区域的矿山特点存在差异，导致爆破工程业务具有一定的区域性、差异化。矿山爆破工程单价还会受到工程量规模、地质地形条件、爆破技术要求、工期要求等多种因素的影响，在实际定价时需要综合考虑该等因素。

报告期内，公司同类采购的主要供应商包括新疆雪峰爆破工程有限公司、昌吉雪峰爆破工程有限公司、宏大爆破工程集团有限责任公司准东分公司、易普力（新疆）矿山工程有限公司准东分公司、葛洲坝易普力新疆爆破工程有限公司，采购定价主要考虑工程量规模、地质地形条件、爆破技术要求、工期要求等多种因素。公司在选择合作单位时，根据不同标段，不同工程量以及不同地质条件，按照投标单位的综合实力以及最终报价，选取同等综合实力下报价最低的单位定标定价。

综上所述，公司爆破业务通过公开招标确定合作方，关联方与非关联方价格差异不大，公司向关联方采购爆破业务具有必要性及合理性。

## （2）其他工程服务业务

其他工程服务项目主要为公司向关联方特变集团采购装修工程、建筑及安装工程、道路工程建设等。由于工程服务的项目种类众多，工程内容、技术含量及收费水平差异较大，计量单位口径不一，因此工程服务的采购价格不具有可比性，公司严格按照招投标采购或竞争性谈判程序，确定工程服务的供应商和采购价格。在获取上述关联方提供的销售收入明细后，对报告期内上述关联方向公司和其他方超过 200 万元的销售工程服务项目的总体毛利率水平进行对

比分析如下：

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
特变集团与特变电工的关联工程服务业务	130,301.37	8.11%	122,005.99	7.26%	100,808.13	8.32%
特变集团与其他非关联工程服务业务	47,677.68	10.60%	49,740.40	3.05%	51,626.43	4.13%

根据上表，特变集团与公司及其他非关联方的工程服务业务平均毛利率差异较小。其中，特变集团向公司提供的超过 5,000 万元的工程项目情况与同时期、服务内容相近的非关联方相关工程项目对比如下：

单位：万元

序号	公司名称	交易对手方名称	是否构成关联交易	工程项目名称	销售收入	毛利率	业务获取方式
1	中丝路建设投资集团有限公司	新特硅基新材料有限公司	是	新特准东厂前区项目	12,922.39	9.07%	招标
2	中丝路建设投资集团有限公司	新疆天池能源有限责任公司	是	新疆天池能源有限责任公司喀什地区煤炭物流储运基地项目	10,078.02	10.44%	招标
3	中丝路建设投资集团有限公司	新疆天池能源有限责任公司	是	新疆天池能源有限责任公司南矿行政生活与服务设施项目	6,169.42	4.14%	招标
4	中丝路建设投资集团有限公司塔吉克分公司	特变电工杜尚别矿业有限公司	是	塔吉克斯坦库河东金矿（二期）4000t/d 选厂建筑及安装工程、特变电工杜尚别矿业有限公司塔吉克斯坦东杜奥巴金矿 3000t/d 选厂建筑及安装工程项目	8,338.32	11.67%	招标
5	中丝路建设投资集团有限公司	新疆天池能源有限责任公司	是	新疆天池能源有限责任公司南露天煤矿行政生活与服务设施 1#-4#职工公寓楼精装修项目/新疆天池能源有限责任公司南露天煤矿行政生活与服务设施 5G 调度中心及职工餐厅精装修项目	5,333.68	11.12%	招标

6	中丝路建设投资集团有限公司	新疆天池能源有限责任公司	是	新疆天池能源有限责任公司将一矿行政生活与服务设施 4#-7#楼精装修项目/新疆天池能源有限责任公司将一矿行政生活与服务设施项目综合办公楼精装修项目	5,994.33	8.42%	招标
7	中丝路建设投资集团有限公司	特变电工科技投资有限公司	是	特变电工智慧产业园项目科技研发大楼 4-20 层精装修工程项目	5,808.26	7.14%	招标
8	中丝路建设投资集团有限公司塔吉克分公司	特变电工杜尚别矿业有限公司	是	塔吉克斯坦库河东金矿（二期）4000t/d 选厂建筑及安装工程、特变电工杜尚别矿业有限公司塔吉克斯坦东杜奥巴金矿 3000t/d 选厂建筑及安装工程项目	10,158.25	12.82%	招标
9	中丝路建设投资集团有限公司	新疆准能化工有限公司	是	煤化工道路项目	9,580.45	10.26%	招标
10	中丝路建设投资集团有限公司塔吉克分公司	特变电工杜尚别矿业有限公司	是	塔吉克斯坦库河东金矿（二期）4000t/d 选厂建筑及安装工程、特变电工杜尚别矿业有限公司塔吉克斯坦东杜奥巴金矿 3000t/d 选厂建筑及安装工程项目	7,929.54	13.00%	招标
11	中丝路建设投资集团有限公司	新疆准能化工有限公司	是	将二矿煤化工道路工程	9,580.45	8.42%	招标
12	中丝路建设投资集团有限公司	新疆准能化工有限公司	是	新疆天池能源有限责任公司准东 20 亿 Nm <sup>3</sup> 年煤制天然气辅助生产设施项目	13,706.63	6.27%	招标
13	中丝路建设投资集团有限公司	新疆准能化工有限公司	是	煤化工宿舍楼精装修项目	11,527.72	10.00%	招标
14	中丝路建设投资集团有限公司	中铁十五局集团第四工程有限公司	否	内蒙古新特硅材料有限公司 10 万吨多晶硅建设项目厂前区精装修项目	5,639.74	10.52%	招标
15	中丝路建设投资集团有限公司	昌吉高新技术产业开发区管理委员会、昌吉回族自治州高新技术产业发展有限责任公司	否	昌吉高新区标准厂房建设项目	8,182.20	10.54%	招标
16	中丝路建设投资集团有限公司奇台分公司	奇台县交通运输局	否	奇台县乡镇交通 PPP 项目	24,345.72	13.27%	招标

17	中丝路建设投资集团有限公司	天津武清经济技术开发区有限公司	否	开发区三路一广场项目	6,167.63	8.10%	招标
----	---------------	-----------------	---	------------	----------	-------	----

由于各类项目的工程特征、风险程度、施工条件等都可能存在较大差异，项目之间不存在标准化的、可比的价格，公司通过招投标或竞争性谈判等方式确定最终合作方及合同总价。公司从关联方采购工程劳务履行了相应的程序，关联方对公司提供工程业务的毛利率与其向其他企业提供工程业务毛利率差异主要受项目构成及执行情况等影响，存在合理性。

如上所示，报告期内，上述关联方向公司和其他方提供工程服务的毛利率水平均处于 4%-13.27% 的区间范围内，属于工程服务项目正常毛利水平，公司关联工程服务采购定价不存在定价显失公允的情形。

## 2、购买油箱、铜件、其他变压器组件以及光伏支架、塔筒等产品

报告期内，公司对变压器油箱、铜件等产品的关联采购金额分别为 114,496.78 万元、202,941.39 万元及 264,008.63 万元，占关联采购的比重分别为 39.22%、46.29% 及 57.68%。

报告期内，公司向关联方采购产品的定价机制及与第三方采购的定价机制比较如下所示：

关联交易内容	关联交易定价机制	非关联交易定价机制	是否具有差异
变压器油箱	变压器油箱价格：变压器油箱价格=（钢材单价+加工费）×结算重量①钢材单价：公司分公司特变电工股份有限公司新疆变压器厂油箱钢材价格按照合同约定企业相应钢板规格销售调价表价格为准，以派工单当月的钢材价为结算价。公司控股子公司特变电工沈阳变压器集团有限公司油箱钢材价格，按照派工当日鞍钢 10mm 厚 Q235B 钢材执行的价格确定(如油箱 10mm 厚钢板有特殊要求，材质为 Q235C/D/E 或 Q345B/C/D/E 等特殊材质，则单台油箱钢板结算价格按照鞍钢公示基价价格表中的加减政策执行)。公司控股子公司特变电工衡阳变压器有限公司油箱钢材价格，按照产品交货期上月“我的钢铁网”相应普板规格均价确定。②加工费按照公司所在地劳务价格双方协商确定。③特变集团根据公司指定品牌或指定供应商选用油漆、无磁钢板等材料，根据公司要求，增加特殊处理工序，公司按照材料使用量及增加的加工量给予产品价格补差。	变压器油箱价格：变压器油箱价格=（钢材单价+加工费）×结算重量①钢材单价：按照合同约定企业相应钢板规格销售调价表价格为准，以派工单当月的钢材价为结算价。②加工费按照公司所在地劳务价格双方协商确定。③根据公司指定品牌或指定供应商选用油漆、无磁钢板等材料，根据公司要求，增加特殊处理工序，公司按照材料使用量及增加的加工量给予产品价格补差。	否
铜件	铜件价格=铜材成本+加工费。铜材成本参考长江现货铜价格确定，加工费参考当地劳务市场价格，经双方协商确定。特殊定制产品定制费用由双方协商确定。	铜件价格=铜材成本+加工费。铜材成本参考长江现货铜价格确定，加工费参考当地劳务市场价格，经双方协商确定。特殊定制产品定制费用由双方协商确定。	否
其他变压器组配件及辅助件，工装工具、塔筒、支架等产品	根据产品规格型号，按照公司招标价或者根据市场价格协商确定。	根据产品规格型号，按照公司招标价或者根据市场价格协商确定。	否

公司向关联方采购产品主要系电气设备产品的原材料及组件，如油箱、组配件、辅助件等以及风能、光伏电站及各类基建技改项目建设时所需的塔筒及光伏支架等产品。上述产品需根据项目地点的海拔、盐雾、风沙等环境条件以及其他个性化需求进行定制设计与生产，从而公司采购的产品的规格型号存在差异。报告期内，公司任意一期关联采购额超过 5,000 万元的产品关联采购价格与同时期同类产品的非关联方采购价格对比如下：

产品类型	规格型号	单位	关联方交易单	非关联方交易价	价格差
------	------	----	--------	---------	-----

			价/元	格/元	异率
油箱加工	波纹油箱 C3（不带储油柜）	千克	10.60	10.80	-1.85%
	波纹油箱 C3（带储油柜）	千克	11.20	11.30	-0.88%
	波纹油箱 C4（带储油柜）	千克	12.70	12.80	-0.78%
非晶三角油箱（不带储油柜）	C3	千克	11.20	11.50	-2.61%
配变油箱	/	千克	11.68	11.91	-1.93%
油箱加工	/	千克	12.17	12.34	-1.37%
波纹储油柜	定制	台/套	49,700.88	50,072.57	-0.74%
储油柜	0-3000KG	个	14,863.00	15,400.00	-3.49%
	0-3000KG 常规	个	14,714.00	15,000.00	-1.91%
	储油柜 03×02×00×01×01×1800×1800×2550  5 TBT.461.T8056.19_800002	个	58,539.52	59,902.65	-2.28%
	储油柜运行油重 12000kg	个	28,000.00	28,500.00	-1.75%
	金属波纹内油密封式储油柜 02×04×00×01×01×793×793×0  5TBT.4 61.T8055.5_800010	个	28,284.37	28,050.86	0.83%
	开关储油柜	个	2,000.00	2,000.00	0.00%
	内油式储油柜 40 吨	个	68,037.00	68,444.44	-0.60%
	内油式波纹储油柜	个	86,253.98	86,725.66	-0.54%
散热器储油柜	储油柜运行油重 5000kg	个	18,485.00	18,100.00	2.13%
铜件	接地排、联结	千克	44.00	44.50	-1.12%
	接地排（镀锡）、接地排（镀锡+油漆）	千克	43.63	44.50	-1.96%
	5TBT.450.T9002.100  铜  球阀	个	1,709.41	1,790.27	-4.52%
片式散热器	PC2600(2000)-30(2)/520 热镀锌喷漆	吨	11,544.60	11,380.57	1.44%
	漆膜 160um	吨	10,800.00	10,800.00	0.00%
	5TBT.423.T8011.3  片式散热器	个	9,104.44	9,600.42	-5.17%
	QJ23B-80A-8	台/套	5,830.00	6,040.00	-3.48%
风力发电机组钢制塔筒	4 段风电机组塔筒 112 米	根	2,428,028.40	2,396,917.29	1.30%
	5 段风电机组塔筒 115 米	根	1,950,073.74	1,950,071.00	0.00%
	风力发电机组钢制塔筒 115 米	根	2,070,868.54	2,070,868.54	0.00%
	风电机组塔筒 110-130 米	根	3,894,479.44	4,000,000.00	-2.64%
	风力发电机组钢制塔筒 125 米 5 段	根	3,236,412.46	3,236,610.49	-0.01%
	风力发电机组钢制塔筒 120 米	根	3,073,420.35	3,073,788.90	-0.01%

	5 段风力发电机组钢制塔筒 122 米	根	3,096,146.36	3,200,000.00	-3.25%
	风力发电机组钢制塔筒 12 米	根	4,145,346.24	4,193,138.46	-1.14%
	风电机组塔筒 110-150 米	根	3,648,909.86	3,740,356.00	-2.44%
	风电机组塔筒 110-130 米	根	3,347,039.46	3,347,244.26	-0.01%
固定式光伏支架	固定式光伏支架 65um	吨	5,654.00	5,725.00	-1.24%
	固定式光伏支架热镀锌或镀镁铝锌	吨	5,700.00	5,700.00	0.00%
	固定式支架	吨	6,109.58	6,228.43	-1.91%
气体继电器	QJ23B-80A-8	台/套	5,830.00	6,040.00	-3.48%
	6TBT.236.T8001.17  气体继电器   QJ23B-80A-8	台/套	2,176.99	2,274.34	-4.28%
片式散热器	PC2400(2000)-26(2)/520	台/套	6,448.89	6,779.23	-4.87%
	5TBT.423.T8013.3  片式散热器	个	4,691.22	4,860.73	-3.49%
温控器	油面温控器	个	7,787.61	7,699.12	1.15%
压力释放阀	6TBT.465.T8001.1  压力释放阀   YSF16-55/130KKJ	个	1,336.28	1,334.51	0.13%
	压力释放阀  YSF16-55/80KKJ	个	1,185.84	1,132.74	4.69%

如上表所示，报告期内公司向关联方与非关联方主要采购同类产品的价格差异率区间为-4%-4%。由于下游应用场景的技术参数复杂、定制化需求多样、所适用环境不同，因此公司向关联方和非关联方采购相同规格型号组件的情形较少；且相同型号产品的内部配件、外壳材料、能耗等级、性能参数定制等也有所不同，采购价格存在细微差异，但整体差异率较小，不存在重大异常情况，关联采购定价不存在定价显失公允的情形。

### 3、采购运输服务

报告期内，公司接受产品、原材料等的运输装卸等服务。报告期内，公司对运输服务的关联采购金额分别为 26,415.50 万元、24,748.21 万元及 11,046.08 万元，占关联采购比重分别为 9.05%、5.65%及 2.41%。

当前，货物运输主要采用公路、铁路等多种运输方式。运输费用的确定需综合考量运输方式、运输距离、货物类别以及具体运输条件等多重因素。其中，铁路运输依据中国铁路 12306 货运服务的相关规定为基础，根据运量、运距协商确定；公路运输则需结合货物分类、路桥通行费用及具体运输要求等因素综合评估。危险化学品与特种大件货物因运输复杂度高、风险大，其运费通

常相对较高；普通货物的定价则遵循市场化原则。

报告期内，公司采购运输服务均采用招投标方式及单一来源采购方式确认供应商，根据市场价格以及实际运输情况确认端对端运输价格。在合同期限内，运输价格如遇市场变动，可书面提出调价，经双方协商一致后签订补充合同。公司向关联方及非关联方的相近采购品类及相近运达地点的协议定价依据对比分析如下：

序号	供应商名称	是否为关联方	合同名称	执行期	定价依据
1	九洲恒昌物流股份有限公司	是	煤炭运输合同	2024年1月1日-2024年12月31日	在考虑成本、周边电厂运价、同行业（周边矿）竞争的条件下综合测算得出
2	玛纳斯县九洲恒昌物流有限公司	是	外部运输收入合同	2023年1月1日-2023年12月31日	在考虑成本、周边电厂运价、同行业（周边矿）竞争的条件下综合测算得出（包含发端、站台、短驳等费用，根据用煤变化及市场变化双方在进行协商）
3	中疆物流有限责任公司	是	物流服务合作协议	2022年1月1日-2025年12月31日	在考虑成本、周边电厂运价、同行业（周边矿）竞争的条件下综合测算得出（包含发端、站台、短驳等费用，根据用煤变化及市场变化双方在进行协商）
4	中疆物流阜康有限公司	是	物流服务合作协议	2022年1月1日-2025年12月31日	在考虑成本、周边电厂运价、同行业（周边矿）竞争的条件下综合测算得出（包含发端、站台、短驳等费用，根据用煤变化及市场变化双方在进行协商）
5	新疆恒泰智慧能源股份有限公司	否	煤炭运输合同	2023年1月1日-2023年12月31日、2024年1月1日-2024年12月31日	在考虑成本、周边电厂运价、同行业（周边矿）竞争的条件下综合测算得出（包含发端、站台、短驳等费用，根据用煤变化及市场变化双方在进行协商）
6	新疆振坤物流股份有限公司	否	煤炭运输合同	2023年4月1日-2023年12月31日、2024年1月1日-2024年12月	在考虑成本、周边电厂运价、同行业（周边矿）竞争的条件下综合测算得出（包含发端、站台、短驳等费

				31日、2025年1月1日-2025年12月31日	用，根据用煤变化及市场变化双方在进行协商)
7	新疆象道物流有限公司	否	到端运输成本-自有煤合同	2023年1月1日-2023年12月31日、2025年1月1日-2025年12月31日	在考虑成本、周边电厂运价、同行业（周边矿）竞争的条件下综合测算得出（包含发端、站台、短驳等费用，根据用煤变化及市场变化双方在进行协商)

（1）九洲恒昌物流股份有限公司、玛纳斯县九洲恒昌物流有限公司关联交易价格公允性分析

公司与九洲恒昌物流股份有限公司、玛纳斯县九洲恒昌物流有限公司的交易均为招投标形式确认，定价在考虑成本、周边电厂运价、同行业（周边矿）竞争的条件下综合测算得出，价格与其提供给其他煤炭生产企业的价格基本一致。以将二矿至瓜州馨逸储煤基地公路运输项目为例，其2023年12月3日至2024年12月31日的招投标结果如下：

单位：元/吨

公司名称	九洲恒昌物流股份有限公司	供应商 1	供应商 2	供应商 3	供应商 4	供应商 5
报价	245	278	260	279	285	280

如上表所示，九洲恒昌物流股份有限公司在综合实力持平的基础上，以最低价中标，不存在定价显失公允的情形。

（2）中疆物流有限责任公司、中疆物流阜康有限公司关联交易价格公允性分析

中疆物流有限责任公司、中疆物流阜康有限公司关联交易为单一来源采购。中疆物流有限责任公司在昌吉地区及米东地区拥有大型物流园区，运力充足、物流交付能力强，可承接多样化多种类运输任务。

在获取中疆物流提供的销售收入明细后，对报告期内上述关联方向公司和其他方的同时期同类运输服务项目的毛利率水平进行对比分析如下：

公司名称	交易对手方	是否为关联方	平均毛利率
------	-------	--------	-------

新疆物流有限责任公司、 新疆物流阜康有限公司	特变电工	是	41.58%
	客户 1	否	41.31%
	客户 2	否	39.04%
	客户 3	否	43.68%

如上所示，新疆物流与关联方及非关联方交易毛利率差异较小，具备商业合理性。

综上所述，公司采购运输服务的关联交易在定价机制、具体定价依据等方面均符合市场化原则，不存在定价显失公允的情形。

#### 4、购买/租赁房屋

报告期内，公司对房屋相关的关联采购金额分别为 9,065.04 万元、32,553.03 万元及 21,399.07 万元，占关联采购比重分别为 3.11%、7.43% 及 4.68%。其中，2025 年公司作为承租方的关联租赁金额仅为 825.00 万元，占比较小，以当地市场公允租赁价格定价。

公司在报告期内向关联方采购商品房主要系幸福青山住宅、中央湖住宅、幸福家园住宅、山水云间住宅等住宅，其采购价格参考当地与目标房屋的质量、地理位置或小区环境相当的商品房以及目标房屋所在小区的其他商品房及配套措施市场化销售的历史成交价格确定。特变集团向公司及其他非关联方销售的价格差异率较小，具体对比如下：

单位：元/m<sup>2</sup>

序号	公司名称	关联方名称	产品	交易单价	特变集团与非关联方交易价格	价格差异率
1	内蒙古新特硅材料有限公司	包头特变电工康养置业有限公司	幸福青山住宅	4,170.21	4,175.07	-0.12%
2	特变电工科技投资有限公司、特变电工国际工程有限公司、特变电工京津冀智能科技有限公司	特变电工京津冀置业有限公司	中央湖住宅	16,503.67	16,479.80	0.14%
3	新疆特变电工楼兰新材料技术有限公司	巴州楼兰康养置业有限公司	幸福家园住宅	4,204.50	4,175.07	0.71%

4	新疆天池能源有 限责任公司	昌吉特变房地产开发 有限公司	山水云 间住宅	6,608.86	6,617.42	-0.13%
---	------------------	-------------------	------------	----------	----------	--------

综上所述，公司与关联方的关联采购交易的定价机制与交易类型相关，均按照关联交易定价机制执行，不存在定价显失公允的情形。

## （二）关联销售的定价机制及价格公允性

### 1、销售产品

报告期内，公司向关联方销售的主要产品包括变压器、线缆、铝制品等产品。报告期内，公司向关联方销售产品的金额分别为 37,380.91 万元、40,678.30 万元及 45,022.74 万元，占关联销售总额比例分别为 22.94%、62.06% 及 37.34%。

报告期内，公司向关联方销售的产品主要包括电气设备产品、电线电缆产品和铝制品，此三类产品的关联销售毛利率与公司同类产品毛利率对比如下：

产品类别	项目	2025 年	2024 年	2023 年
电气设备产品	关联销售毛利率	13.07%	19.53%	12.88%
	总体毛利率	19.81%	17.58%	15.65%
电线电缆产品	关联销售毛利率	8.13%	5.86%	7.40%
	总体毛利率	8.34%	7.62%	9.55%
铝制品	关联销售毛利率	14.15%	14.88%	13.23%
	总体毛利率	10.72%	13.09%	10.76%

如上所示，公司向关联方销售产品和公司总体销售产品的毛利率存在一定差异，主要原因系各类产品涉及的规格型号众多、定制化程度较高，且电气设备产品、电线电缆产品、铝制品等价格受原材料价格波动影响较大，同一规格型号产品在不同时间段价格差异较大。公司关联销售产品存在部分价格差异情况分析如下：

#### （1）电气设备产品

公司向关联方销售的电气设备产品主要系变压器。由于变压器产品价格受铜、硅钢片、变压器油等原材料价格波动影响较大，同一规格型号产品在不同时间段价格差异较大，且产品内部配件、外壳材料、能耗等级、性能参数定制的不同导致产品价格存在一定差异。

### （2）电线电缆产品

电缆产品的销售价格受到产品类型、导体类型、电缆芯数、截面面积、绝缘材料、护套材料、电压等级、阻燃、耐火等级等多项因素的影响，不同规格型号的电缆产品之间的价格差异较大，每米价格从几元到几百元不等，公司向关联方与非关联方销售电缆的细分类别不同，导致了各年度关联方与非关联方的综合采购价格存在一定差异。

### （3）铝制品

铝制品关联销售毛利率差异主要受钢、铝等原材料波动较大和公司向关联方与非关联方采购时间差异的影响。

为增加对比分析的有效性，将报告期内关联交易相关的主要产品的销售价格与公司同时期向非关联方的销售价格对比分析如下：

年度	产品类型	规格型号	单位	关联方交易 单价/元	非关联方交易 价格/元	差异率
2023 年	变压器	YB-12/0.4-630	台	310,000.00	308,000.00	0.65%
		ZBW10-800/10	台	376,971.00	365,000.00	3.28%
	布电线	NH-RVS-300/300V-2×2.5-红蓝	千米	4,150.45	4,035.40	2.85%
		WDZB-BYJ-450/750V-1×1.5-A-黄	千米	1,088.50	1,066.26	2.09%
		WDZB-BYJ-450/750V-1×2.5-A-蓝	千米	1,743.36	1,770.00	-1.50%
		WDZB-BYJ-450/750V-1×4-A-红	千米	2,699.11	2,730.00	-1.13%
		WDZC-BYJ-450/750V-1×1.5-A-红	千米	1,088.49	1,064.25	2.28%
		WDZC-BYJ-450/750V-1×10-B-红	千米	6,858.40	6,778.80	1.17%
		WDZC-BYJ-450/750V-1×2.5-A-白	千米	1,743.36	1,748.14	-0.27%
		WDZC-BYJ-450/750V-1×2.5-A-红	千米	1,743.36	1,753.82	-0.60%
		WDZC-BYJ-450/750V-1×4-A-蓝	千米	2,699.12	2,713.55	-0.53%
		ZC-BV-450/750V-1×6-A-红	千米	3,699.11	3,798.79	-2.62%
	低压 XLPE 绝 缘电力电 缆	NH-YJV-0.6/1kV-4×150	千米	374,044.24	380,522.13	-1.70%
		WDZC-YJY-0.6/1kV-3×35+2×16	千米	137,115.08	135,840.71	0.94%
		WDZC-YJY-0.6/1kV-4×150+1×70	千米	545,010.32	543,666.67	0.25%
		WDZC-YJY-0.6/1kV-4×25+1×16	千米	92,811.65	93,370.42	-0.60%
		WDZC-YJY-0.6/1kV-4×35	千米	166,832.00	169,389.38	-1.51%
		WDZC-YJY-0.6/1kV-4×50+1×25	千米	178,328.70	178,677.60	-0.20%

2024年	电线电缆	WDZC-YJY-0.6/1kV-4×70	千米	177,769.92	175,743.36	1.15%	
		WDZC-YJY-0.6/1kV-4×70+1×35	千米	215,632.12	215,634.65	0.00%	
		WDZC-YJY-0.6/1kV-4×95+1×50	千米	377,830.10	376,000.10	0.49%	
		WDZC-YJY-0.6/1kV-5×4	千米	18,086.27	17,878.50	1.16%	
		WDZC-YJY-0.6/1kV-5×6	千米	26,086.89	25,974.26	0.43%	
		YJV-0.6/1kV-4×50	千米	123,398.24	125,123.88	-1.38%	
		YJV-0.6/1kV-4×95	千米	241,716.81	237,557.53	1.75%	
	电线电缆	WDZCN-YJY23-0.6/1kV-4×150+1×95	千米	540,000.00	540,340.00	-0.06%	
		WDZCN-YJY23-0.6/1kV-4×185+1×95	千米	658,000.00	658,340.00	-0.05%	
		WDZCN-YJY23-0.6/1kV-4×240+1×120	千米	780,000.00	791,360.00	-1.44%	
		WDZCN-YJY23-0.6/1kV-4×50+1×25	千米	170,000.00	170,000.00	0.00%	
		WDZC-YJY23-0.6/1kV-4×120+1×70	千米	430,000.00	430,060.00	-0.01%	
		WDZC-YJY23-0.6/1kV-4×150+1×95	千米	538,000.00	539,840.00	-0.34%	
		WDZC-YJY23-0.6/1kV-4×240+1×120	千米	775,000.00	793,253.33	-2.30%	
	防火电缆	NG-A-0.6/1kV-4×25+1×16	千米	154,348.09	154,333.33	0.01%	
		NG-A-0.6/1kV-4×35+1×16	千米	175,336.30	177,685.84	-1.32%	
		NG-A-0.6/1kV-4×50+1×25	千米	198,261.06	191,442.48	3.56%	
		NG-A-0.6/1kV-4×95+1×50	千米	429,876.12	419,000.11	2.60%	
		NG-A-0.6/1kV-5×10	千米	48,723.90	47,654.86	2.24%	
		NG-A-0.6/1kV-5×16	千米	95,477.88	94,306.77	1.24%	
		NG-A-0.6/1kV-5×6	千米	29,469.03	28,831.87	2.21%	
	干式变压器	SCB14-2500/10	台	256,000.00	250,000.00	2.40%	
	2024年	PVC绝缘控制电缆	ZC-KVVP2-22-450/750V-14×2.5-A	千米	30,368.72	29,938.05	1.44%
			ZC-KVVP2-22-450/750V-4×2.5-A	千米	10,927.94	11,008.93	-0.74%
			ZC-KVVP2-22-450/750V-4×4-A	千米	14,846.61	14,961.71	-0.77%
			ZC-KVVP2-22-450/750V-7×2.5-A	千米	16,451.32	16,040.81	2.56%
		变压器	ZBW11-10-0.4-250	台	191,000.00	197,000.00	-3.05%
ZBW11-12/0.4-1250+1250			台	1,005,000.00	1,044,486.00	-3.78%	
布电线		60227IEC53(RVV)-300/500V-3×1.5	千米	4,611.50	4,637.17	-0.55%	
		WDZC-BYJ-450/750V-1×2.5-A-白	千米	1,707.96	1,681.42	1.58%	

		WDZC-BYJ-450/750V-1×4-A-红	千米	2,711.51	2,726.02	-0.53%
		ZC-BV-450/750V-1×10-B-红	千米	6,654.86	6,646.02	0.13%
		ZC-BV-450/750V-1×16-B-红	千米	10,501.48	10,539.83	-0.36%
		ZC-BV-450/750V-1×2.5-A-红	千米	1,765.48	1,769.91	-0.25%
		ZC-BV-450/750V-1×6-A-黄绿	千米	3,774.34	3,805.30	-0.81%
	低压 XLPE 绝 缘电力电 缆	WDZCN-YJY-0.6/1kV-3×4	千米	13,558.33	13,441.11	0.87%
		WDZCN-YJY-0.6/1kV-5×6	千米	49,017.70	48,881.31	0.28%
		WDZC-YJY-0.6/1kV-4×240+1×120	千米	692,017.73	691,769.91	0.04%
		WDZC-YJY-0.6/1kV-4×25+1×16	千米	79,061.95	79,672.57	-0.77%
		WDZC-YJY-0.6/1kV-4×6	千米	25,725.67	25,625.32	0.39%
		WDZC-YJY-0.6/1kV-4×70+1×35	千米	205,380.52	204,711.70	0.33%
		WDZC-YJY-0.6/1kV-4×95+1×50	千米	284,743.37	285,362.83	-0.22%
		YJV-0.6/1kV-4×25	千米	65,407.08	65,415.92	-0.01%
		YJV22-0.6/1kV-4×185	千米	491,150.44	483,110.62	1.66%
		ZC-YJV22-0.6/1kV-2×6	千米	10,123.89	10,195.98	-0.71%
		ZC-YJV22-0.6/1kV-3×16+1×10	千米	43,020.65	43,246.94	-0.52%
		防火电缆	NG-A-0.6/1kV-4×25+1×16	千米	95,566.38	97,309.73
	NG-A-0.6/1kV-5×10		千米	45,964.58	45,876.11	0.19%
	NG-A-0.6/1kV-5×6		千米	29,469.01	29,469.02	0.00%
	架空绝缘 电缆	JKLGYJ-10kV-240/30	千米	21,951.56	21,442.91	2.37%
	裸导线	JL/G1A-240/30-24/7	千米	16,725.32	16,890.51	-0.98%
	蒸压加气 混凝土砌 块	600*240*180	吨	190.00	180.00	5.56%
		600*240*200	吨	193.42	193.84	-0.21%
	中压电力 电缆	YJV-8.7/15kV-3×50	千米	122,923.30	121,780.71	0.94%
		ZC-YJV22-26/35kV-3×300	千米	728,687.91	738,223.35	-1.29%
		ZC-YJV22-8.7/15kV-3×185	千米	504,424.78	500,000.00	0.88%
		ZC-YJV22-8.7/15kV-3×300	千米	715,845.18	715,287.61	0.08%
		ZC-YJV-8.7/15kV-1×630	千米	436,946.90	447,669.62	-2.40%
		ZC-YJV-8.7/15kV-3×150	千米	334,840.71	336,106.19	-0.38%
		ZC-YJV-8.7/15kV-3×70	千米	176,530.98	176,380.71	0.09%
		ZC-YJY23-26/35kV-3×240	千米	607,784.07	611,020.15	-0.53%
2025 年	铝锭	AL99.99A	吨	23,200.28	23,354.35	-0.66%
		重熔用铝锭  AL99.70	吨	20,263.33	20,516.00	-1.23%

布电线	WDZC-BYJ-450/750V-1×2.5-A-红	千米	1,814.16	1,867.25	-2.84%
	WDZC-BYJ-450/750V-1×4-A-红	千米	2,699.45	2,679.21	0.76%
	WDZC-BYJ-450/750V-1×4-A-绿	千米	2,721.46	2,787.61	-2.37%
	ZC-BV-450/750V-1×4-A-黄绿	千米	3,150.00	3,170.00	-0.63%
	WDZB1-YJY-0.6/1kV-4×185+1×95	千米	667,160.00	663,560.00	0.54%
	JKLGYJ-10kV-240/30	千米	23,150.00	24,213.15	-4.39%
	60227IEC01(BV)-450/750V-1×4-A-蓝	千米	3,250.00	3,265.70	-0.48%
	WDZC-YJY-0.6/1kV-5×10	千米	45,640.00	45,430.00	0.46%
	NH-YJV22-0.6/1kV-2×6	千米	12,670.00	12,660.00	0.08%
	ZC-YJV22-0.6/1kV-4×185+1×95	千米	656,720.00	636,930.00	3.11%
	WDZ-BYJ-105-450/750V-1×10-B-红	千米	7,327.43	7,522.10	-2.59%
	WDZ-BYJ-105-450/750V-1×6-A-黄绿	千米	4,380.50	4,424.80	-1.00%
	WDZ-BYJ-105-450/750V-1×16-B-蓝	千米	11,646.00	11,725.70	-0.68%
低压 XLPE 绝 缘电力电 缆	NH-YJV-0.6/1kV-5×4	千米	16,504.45	16,469.04	0.21%
	WDZAN-YJY-0.6/1kV-4×6	千米	19,982.40	19,900.30	0.41%
	WDZAN-YJY-0.6/1kV-5×10	千米	40,849.57	40,707.97	0.35%
	WDZAN-YJY-0.6/1kV-5×6	千米	24,469.04	24,840.71	-1.50%
	WDZA-YJY-0.6/1kV-3×4	千米	10,539.83	10,444.33	0.91%
	WDZA-YJY-0.6/1kV-3×6	千米	14,477.87	14,424.78	0.37%
	WDZA-YJY-0.6/1kV-5×6	千米	23,026.55	23,477.88	-1.92%
	WDZC-YJY-0.6/1kV-4×120+1×70	千米	359,742.13	361,035.40	-0.36%
	WDZC-YJY-0.6/1kV-5×10	千米	37,247.76	36,681.44	1.54%
	ZA-YJV-0.6/1kV-3×2.5	千米	6,867.26	6,867.30	0.00%
	ZA-YJV-0.6/1kV-3×4	千米	10,000.00	10,192.48	-1.89%
	ZA-YJV-0.6/1kV-5×10	千米	38,141.56	37,911.50	0.61%
	ZA-YJV-0.6/1kV-5×4	千米	15,893.81	15,823.01	0.45%
	NG-A-0.6/1kV-4×150+1×95	千米	616,000.00	595,044.38	3.52%
	NG-A-0.6/1kV-4×120+1×70	千米	485,000.00	483,310.00	0.35%
	ZC-YJV22-0.6/1kV-3×50+2×25	千米	133,168.14	133,008.84	-0.12%
	ZC-YJV22-0.6/1kV-5×10	千米	38,026.55	37,300.89	-1.91%
	ZC-YJV22-0.6/1kV-5×2.5	千米	10,761.06	10,867.25	0.99%
ZC-YJV22-0.6/1kV-3×2.5	千米	7,008.85	7,123.89	1.64%	
中压电力	ZC-YJV22-8.7/10kV-3×120	千米	285,840.71	284,831.86	0.35%

电缆						
中压电力 电缆	ZC-YJV22-8.7/15kV-3×70	千米	174,087.67	172,327.39	-1.01%	
PVC 绝 缘控制电 缆	ZC-KVVP22-450/750V-19×1.5-A	千米	28,743.36	28,805.32	0.22%	
电流互感 器	电流比 0-499	台	22.00	22.00	0.00%	
圆铝杆	电工圆铝杆	吨	20,855.00	21,054.00	-1.00%	
高导电率 合金杆	L3	吨	22,122.00	22,428.00	-1.00%	

由上表可知，公司向关联方的销售价格与非关联方销售价格不存在明显差异，不存在定价显失公允的情形。

## 2、提供工程劳务服务

报告期内，公司提供工程劳务的关联交易金额分别为 121,010.94 万元、18,359.41 万元及 69,568.37 万元，占关联销售总额比例分别为 74.26%、28.01% 及 57.69%。

报告期内，公司向关联方提供工程服务业务主要为向特变集团及中丝路建设投资集团有限公司提供零星劳务以及合营企业与联营企业提供新能源电站建设服务。其中，公司向合营企业及联营企业提供电站建设服务，系自主开发模式下提供电站建设服务合同义务的延续，与向其他第三方业主提供电站建设服务的流程、工作内容等基本一致。报告期内，公司向合营企业和联营企业提供新能源电站建设服务的金额分别为 102,932.40 万元、15,352.83 万元和 60,991.12 万元，占各期关联销售收入的比例分别为 85.06%、83.62% 和 87.67%。

除少量合营企业或联营企业系与合作方共同设立外，公司的合营企业与联营企业主要系公司的电站建设业务 BT（自主开发）模式下设立的项目子公司；部分情形下，收购方未完全收购项目子公司 100% 股权，使得公司仍保留少数股权，从而成为公司的联营企业。公司向该等联营企业提供新能源电站建设服务，构成公司的关联交易，与向其他第三方业主提供电站建设服务的流程、工作内容等基本一致。

报告期内，公司电站建设业务交易对象、建设服务项目、EPC 合同单价及

电站装机容量、销售收入如下：

单位：万元/MW、万元

客户名称	建设服务项目	电站设计装机容量	EPC合同单价	销售收入		
				2023年	2024年	2025年
江永清洁能源开发有限公司	湖南省永州市江永县竹塘岭风电场（50MW）工程	50MW	709.02	946.21	999.84	598.64
道县清洁能源开发有限公司	湖南省永州市道县月岩一期风电场（50MW）工程	50MW	703.36	375.85	629.42	559.25
五凌江永电力有限公司	湖南省永州市江永县上江圩70MW风电场	70MW	635.66	491.87	769.36	769.36
江永晟华能源开发有限公司	湖南省永州市江永县铜山岭100MW风电项目一期	50MW	708.50	814.78	788.30	1,233.76
四川甘孜大唐国际新能源有限责任公司	四川省甘孜州甘孜县火古龙50MW光伏发电项目	50MW	677.73	-	-	-
吉木乃新特风电有限公司	吉木乃风电场一期49.5MW项目	49.5MW	668.12	646.55	646.55	646.55
JOBIN-SQM,INC.	菲律宾苏比克光伏项目及配套工程项目建设	68MW	608.22	34,174.10	510.95	96.73
固阳县长岚风力发电有限公司	包头市固阳县40万千瓦风电基地项目（标段二）16万千瓦风电场区	160MW	551.98	3,664.21	9,234.04	30,153.01
江永鑫风新能源开发有限公司	湖南省永州市江永县铜山岭二期50MW风电项目	50MW	692.43	2,178.41	1,661.55	724.22
西安吴城新能源发电有限公司	舞阳县新能45MW分散式风电多能互补项目	45MW	787.62	-	-	-
西安兴武风力发电有限公司	武陟县兴武50MW分散式风电多能互补项目	50MW	787.55	-	-	-
华电霍城新能源有限公司	霍城70MW光伏发电项目 <sup>1</sup>	70MW	155.91	2,358.56	-	-
公安县竹瑞晟鑫新能源有限公司	荆州市公安县狮子口150MW农光互补项目	150MW	451.65	-	-	-
石首市首义	石首市南口镇100MW	100MW	400.65	38,419.42	-	-

新能源有限公司	农光互补发电项目					
潜江高锐达新能源有限公司	潜江市高石碑镇 100MW 渔光互补光伏发电项目	100MW	432.52	18,862.45	-	-
昌吉古尔班通古特沙漠基地新能源开发有限公司	古尔班通古特沙漠基地项目辰羽奇台 60 万千瓦光伏项目 <sup>2</sup>	600MW	/	-	-	26,209.60

注<sup>1</sup>：霍城 70MW 光伏发电项目由发包方提供光伏组件、逆变器、主变、箱变等产品，因此 EPC 合同单价较低。

注<sup>2</sup>：古尔班通古特沙漠基地项目辰羽奇台 60 万千瓦光伏项目仅承担项目的配套道路及围栏工程等辅助类工程。

从公司向联营企业、合营企业提供电站建设服务的具体定价来看，因电站项目建造受到地理位置及环境、装机规模、施工条件、土地成本、并网条件、设备规格、项目工期、工程覆盖范围等多重因素影响，导致电站项目的单位造价存在差异。报告期内关联销售电站项目主要系风能电站及光伏电站，其中风能电站项目合同单位造价约为 600-800 万元/MW，报告期内公司以自主开发模式开工建设其他风能电站项目的合同单位造价约为 500-800 万元/MW；集中式复合光伏电站项目合同单位造价约为 400-450 万元/MW，报告期内公司以自主开发模式开工建设其他复合光伏电站项目的合同单位造价约为 350-450 万元/MW，符合市场普遍项目一般建设造价区间水平。

公司向合营企业、联营企业的电站建设业务回款结算政策与其他客户一致。除 EPC 总承包合同关于权利义务的约定外，公司及子公司与合营企业、联营企业不存在其他核心权利义务约定。

如上所示，报告期内，公司与合营企业、联营企业的交易不存在定价显失公允的情形。

### 3、关联租赁

报告期内，公司向特变集团出租办公室、员工宿舍、厂房及设备，公司关联租赁的金额分别为 4,556.55 万元、6,513.37 万元及 5,990.56 万元，占关联销售总额比例分别为 2.80%、9.94%及 4.97%，占比较小。房屋租赁价格与当地同

期房屋租赁市场价格接近，设备租赁价格参考市场定价，租赁价格不存在定价显失公允的情形。

综上，特变集团向公司租赁办公室、员工宿舍、厂房及设备主要用于日常生产经营，关联租赁金额较小，占比较低，关联租赁具有真实的交易背景，关联租赁价格具有商业合理性。

### （三）关联交易结算条件公允性，与向第三方采购或销售条款是否具有差异及其合理性

#### 1、关联采购结算政策与其他可比交易的对比情况

报告期内，特变电工向关联方采购的货款结算政策与同类可比交易的比较情况具体如下：

关联交易类型	关联交易内容	关联交易结算方式	非关联交易结算方式
向关联人购买产品	采购或委托加工变压器油箱、铜件、其他变压器组配件、辅助件、工装工具、塔筒、光伏支架等产品	每月 25 日，双方进行对账，次月 5 日前以电汇或银行承兑汇票方式结算，或者按照具体合同约定执行。	买方在产品验收合格后的十个工作日内以银行承兑汇票或电汇支付，或者按照具体合同约定执行。
接受关联人提供的劳务	接受土建、工程施工、水电安装、房屋装修等工程劳务	在签订的具体合同中约定项目进度、具体款项支付、质保金等，工程款按照具体合同约定支付款项。	在签订的具体合同中约定项目进度、具体款项支付、质保金等，工程款按照具体合同约定支付款项。
接受关联人提供的运输、装卸等服务	接受大宗物资（铜铝等）采购运输一体化服务，接受产品、原材料等的运输装卸等服务	根据具体合同或订单约定，以电汇、银行承兑汇票或商业承兑汇票方式结算。	根据具体合同或订单约定，以电汇、银行承兑汇票或商业承兑汇票方式结算。

#### 2、关联销售结算政策与其他可比交易的对比情况

报告期内，公司向关联方销售的货款结算政策与同类可比交易的比较情况具体如下：

关联交易类型	关联交易内容	关联交易结算方式	非关联交易结算方式
销售产品、提供劳务等服务	销售变压器、线缆、开关柜、铝合金等产品，公司提供的新能源电站建设劳务等服务	根据具体合同约定，以电汇、银行承兑汇票或商业承兑汇票方式结算。	根据具体合同约定，以电汇、银行承兑汇票或商业承兑汇票方式结算。

关联交易类型	关联交易内容	关联交易结算方式	非关联交易结算方式
租赁	出租公司部分办公室、员工宿舍、厂房及设备	根据具体合同约定，以电汇、银行承兑汇票或商业承兑汇票方式结算。	根据具体合同约定，以电汇、银行承兑汇票或商业承兑汇票方式结算。

综上所述，公司与关联方的经常性关联交易的结算条款与交易类型相关，均按照关联交易相关规定执行，结算条款公允合理，与向第三方采购或销售条款并无较大差异。

报告期内，公司严格按照相关法律、法规以及公司内部制度规定，并履行关联交易的审议和表决程序，切实保证关联交易的公允性。董事会审议相关关联交易议案时，独立董事发表独立意见，关联董事回避表决；在公司股东大会审议相关关联交易议案时，关联股东回避表决。综上所述，公司上述关联交易事项具有必要性及合理性，关联交易价格不存在定价显失公允的情形，不存在关联交易非关联化的情况，关联交易不会对公司独立经营能力产生重大影响。

### 三、《监管规则适用指引—发行类第 6 号》第 2 条的核查情况

（一）保荐机构及发行人律师应当对关联交易存在的必要性、合理性、决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性、是否存在关联交易非关联化的情况，以及关联交易对发行人独立经营能力的影响等进行核查并发表意见

2023 年、2024 年及 2025 年，公司向关联方采购商品、接受劳务的交易总额占同期采购总额的比例分别为 2.38%、4.06% 及 4.56%；公司向关联方销售商品、提供劳务以及关联租赁总金额占公司各期营业收入的比例分别为 1.66%、0.67% 及 1.24%。

报告期内，公司关联交易金额较小，占当期营业成本比例或当期销售收入比例较低，系公司正常的商业交易行为，相关交易价格按市场价格确定，符合市场原则，不存在定价显失公允的情形，不存在关联交易非关联化的情况，相关交易履行了必要的决策程序并进行了信息披露，不会对公司独立经营产生重大影响。具体分析请见本题前述第一、二部分回复。

（二）对于募投项目新增关联交易的，保荐机构、发行人律师、会计师应

当结合新增关联交易的性质、定价依据，总体关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例等论证是否属于显失公平的关联交易，本次募投项目的实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性。保荐机构和发行人律师应当详细说明其认定的主要事实和依据，并就是否违反发行人、控股股东和实际控制人已作出的关于规范和减少关联交易的承诺发表核查意见

本次募投项目为准东 20 亿 Nm<sup>3</sup>/年煤制天然气项目，由公司控股子公司天池能源的子公司新疆准能化工有限公司建设。本次项目属于公司主营业务之一煤炭开采与销售业务向下游的延伸，公司本次募集资金投资项目完成后，可以优化公司的能源业务结构、消纳公司煤炭产能、提高煤炭业务附加值，有利于提升公司经营效益、降低经营风险。

项目尚属于建设期，与关联方已发生的关联采购为工程服务采购如下表所示：

单位：万元

序号	公司名称	交易对手方名称	工程项目名称	采购金额	供应商确认方式
1	新疆准能化工有限公司	中丝路建设投资集团有限公司	新疆天池能源有限责任公司准东 20 亿立方米/年煤制天然气项目道路奠基台观礼台等建设项目施工总承包项目	10,442.69	招投标
2	新疆准能化工有限公司	中丝路建设投资集团有限公司	新疆天池能源有限责任公司准东 20 亿立方米/年煤制天然气项目地基处理一标段施工项目	280.58	招投标
3	新疆准能化工有限公司	新疆特变电工国际成套工程承包有限公司	新疆天池能源有限责任公司准东 20 亿立方米/年煤制天然气项目施工临电工程项目（二标段）	576.93	招投标
4	新疆准能化工有限公司	中丝路建设投资集团有限公司	新疆天池能源有限责任公司准东 20 亿立方米/年煤制天然气项目 2025 年重大接待三号楼招待所翻新改造项目	1,009.72	招投标
5	新疆准能化工有限公司	中丝路建设投资集团有限公司	新疆天池能源有限责任公司准东 20 亿立方米/年煤制天然气项目新建配套辅助设施、综合仓库、堆场及消防站土建施工及电梯安装项目施工合同评审	21,016.52	招投标

6	新疆准能化工有限公司	中丝路建设投资集团有限公司	新疆天池能源有限责任公司准东 20 亿立方米/年煤制天然气项目新建配套辅助设施装修项目施工合同	16,656.93	招投标
7	新疆准能化工有限公司	中丝路建设投资集团有限公司	新疆天池能源有限责任公司准东 20 亿立方米/年煤制天然气项目管廊钢结构采购（三标段）	5,934.18	招投标

该新增关联采购均为公司经常性关联工程服务采购，具体发生背景、必要性及价格公允性分析见本题前述第一、二部分回复。募投项目建设过程中，公司将依据市场环境、行业发展情况，在定价公允、交易公平合理的基础上采购其他工程配套服务等，并根据相关法律法规的规定履行审议程序及信息披露程序，确保相关交易不会损害公司及中小股东的利益，亦不会对公司的生产经营独立性构成重大不利影响。

本次募投项目建成投产后预计不涉及新增向关联方销售煤制天然气，也不会新增显失公平的关联销售交易。

报告期内，公司已建立较为完善的关联交易内控制度，公司关联交易相关的内控制度健全并有效执行。本次募投项目实施后，公司与关联方之间预计不会因募投项目的实施新增关联交易类型，不会影响上市公司生产经营的独立性。后续在项目建设过程中，若公司因项目建设所需发生必要且不可避免的关联交易，公司将继续严格遵守中国证监会、上交所、《公司章程》关于上市公司关联交易的相关规定，按照公平、公允等原则依法签订协议，履行信息披露义务及相关内部决策程序，保证发行人依法运作和关联交易的公平、公允，保护发行人及其他股东权益不受损害，确保公司生产经营的独立性。

#### 四、核查程序

1、获取发行人提供的关联方清单，并通过国家企业信用信息公示系统等平台、发行人及其控股股东的现任董事、监事/取消监事会前在任监事、高级管理人员等填写的调查表、关联方工商登记资料等确认关联方清单的完整性。

2、获取并查阅发行人报告期内的关联采购、关联销售汇总表以及主要关联交易合同，了解销售、采购合同条款约定情况，并抽查其结算单、发票、回款

或付款凭证等原始资料，核查关联交易的真实性、准确性、完整性。

3、获取并查阅发行人报告期内的主要关联交易同类可比交易的相关合同，对比分析关联交易定价及货款结算政策的合理性和公允性。

4、访谈主要关联方相关人员，了解其生产经营状况及交易背景等，核查关联交易的真实性。

5、访谈发行人管理层，了解关联交易产生的原因、必要性及公允性，以及本次募投项目是否新增关联交易及其合理性及对公司独立经营产生的影响。

6、获取报告期内发行人与关联方之间的采购、销售清单，了解采购内容及销售内容的金额、价格、毛利率等情况，并与第三方交易价格或公开途径获取的第三方价格进行比对，分析关联采购、关联销售的公允性。

7、查阅发行人本次发行《特变电工股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）》《特变电工股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的论证分析报告（修订稿）》等文件，了解本次募投项目的具体内容。

8、查阅发行人《公司章程》《关联交易管理制度》等，查阅发行人报告期内与关联交易相关的董事会、监事会、股东大会会议文件、独立董事意见，确保发行人已制定了规范关联交易的相关制度，并履行了相应的决策程序。

9、获取并查阅发行人关联方特变集团、新疆宏联出具的《关于规范及减少关联交易的承诺函》。

10、查阅发行人《审计报告》《审阅报告》、报告期内各期的营业收入构成明细表。

## 五、核查意见

经核查，本所经办律师认为：

1、报告期内，公司的关联采购、关联销售等业务具备合理性和必要性，关联方销售及采购不影响公司的独立性，公司对关联方不存在依赖。

2、报告期内，公司各类关联交易的毛利率或价格与同类型的非关联交易均较为接近，处于合理区间。公司结算政策具有合理性，不存在定价显失公允的情形。

3、公司关联交易符合《监管规则适用指引—发行类第 6 号》第 2 条的要求，相关关联交易均存在必要性、合理性，决策程序合法、信息披露规范、关联交易价格不存在定价显失公允的情形，不存在关联交易非关联化的情况，不会对公司独立经营能力产生影响。募投项目新增关联交易不属于显失公允的关联交易，不会影响上市公司生产经营的独立性，不会违反发行人、控股股东和实际控制人已作出的关于规范和减少关联交易的承诺。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《北京市竞天公诚律师事务所关于特变电工股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之补充法律意见书（一）》之签署页）

北京市竞天公诚律师事务所（盖章）



律师事务所负责人（签字）：

  
赵洋

经办律师（签字）：

  
赵茹

经办律师（签字）：

  
王文超

2020年4月29日