中德证券有限责任公司
关于阳煤化工股份有限公司
出售子公司股权暨关联交易的核查意见

中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”或“保荐机构”）作为阳煤化工股份有限公司（以下简称“阳煤化工”或“公司”）非公开发行股票的保荐机构，根据《上市公司章程指引》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》等有关规定，对阳煤化工出售子公司股权暨关联交易事项进行了审慎核查，核查情况及核查意见如下：

一、关联交易概述

公司于 2020 年 6 月 10 日召开了第十届董事会第十次会议，审议通过了《阳煤化工股份有限公司关于出售子公司股权及相关资产的关联交易议案》，拟出售公司控股子公司阳煤丰喜肥业（集团）有限责任公司（以下简称“丰喜集团”）100%股权、河北阳煤正元化工集团有限公司（以下简称“正元集团”）100%股权、阳煤集团深州化工有限公司（以下简称“深州化工”）54.6%股权及阳煤集团寿阳化工有限公司（以下简称“寿阳化工”）100%股权，转让的股权价格以具有证券期货从业资格的评估机构出具的资产评估报告为依据确定交易价格，基准日为 2020 年 1 月 31 日。根据评估公司以 2020 年 1 月 31 日为基准日对上述四家公司出具的评估报告，公司持有的上述四家公司的股权评估值合计为 264,495.48 万元。公司拟将持有的上述四家公司股权按 264,495.48 万元的价格出售予阳煤化工集团公司。价款支付方式为现金支付。审计基准日至资产交割日之间产生的损益均由股权转让方享有或承担。

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的规定，结合本次拟出售股权的实际情况，本次公司出售的资产、收入、净资产均未达到《上市公司重大资产重组管理办法》第十二条界定的重大资产重组的标准。

鉴于阳煤化工集团公司为公司控股股东阳泉煤业（集团）有限责任公司（以

下简称“阳煤集团”）的全资子公司，因此公司向其转让股权事宜构成关联交易。

过去 12 个月内公司与阳煤化工集团无日常关联交易以外的关联交易。

二、交易对方情况介绍

（一）关联方关系介绍

阳煤化工集团为公司控股股东阳煤集团的全资子公司。

（二）关联方基本情况

公司名称：阳泉煤业化工集团有限责任公司

成立日期：2014 年 6 月 12 日

注册资本：315,000 万元人民币

法定代表人：冯志武

企业类型：有限责任公司

注册地址：山西示范区科技街 18 号

经营范围：化工原辅材料、化工产品（危险化学品、易燃、易爆、有毒有害品除外）、化肥、农副产品的生产和销售；化工机械、金属构件产品、新能源装备的设计、制造、安装与销售，化工设备（特种设备除外）检修维修；建设工程、建筑施工:工程建设及技术服务；矿产品、建材（木材除外）、钢材、有色金属（除专控品）、机械产品、电子产品、仪器仪表、轻工产品的经销；物流信息服务，进出口：货物及技术进出口贸易。化工产品、设备、技术、工艺的设计、研发、服务及推广应用；催化剂的研发、技术服务及销售；化工工程咨询、概算及管理服务，编写环境影响评价报告、能源评价报告；以自有资金对煤化工相关产业的投资、技术研发、咨询及服务；企业管理咨询服务；房地产开发、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股东信息：阳煤集团出资 315,000 万元，持股比例 100%。

主要财务指标：

截至 2019 年 12 月 31 日，化工集团经审计的资产总额为 1,522,527.05 万元，负债总额为1,211,488.51万元，净资产为311,038.54万元，营业收入为3,779,702.33万元，净利润-3,226.81 万元。

经营情况简介：化工集团为阳煤集团控股的专业化板块管理公司，拥有农用化工、基础化工、精细化工、新型煤化工、化工新材料、化工装备制造等六大产品板块，拥有全国最大的己二酸、己内酰胺、BDO、PTMEG 生产装置。

三、关联交易标的基本情况

（一）交易标的

本次交易标的为公司持有的丰喜集团 100%股权、正元集团 100%股权、深州化工 54.6%股权及寿阳化工 100%股权。以上交易标的均产权清晰，不存在妨碍权属转移的情况。

（二）股权标的基本情况

1、阳煤丰喜肥业（集团）有限责任公司

成立日期：1998 年 7 月 8 日

注册资本： 66,900 万元人民币

法定代表人：赵哲军

企业类型：有限责任公司

注册地址：山西省运城市禹都经济开发区库东路 1 号

经营范围：经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；煤化工及相关产业的技术出售、技术咨询、技术服务；批发零售化肥；运输货物装卸、非运输机械装卸搬运、人力装卸搬运（危险品除外）。生产销售化工机械、建材、包装材料、农业用硝酸铵钙、硫酸铵、尿素、碳铵、复合肥、复混肥、纯碱、氯化铵、大量元素水溶肥料、中量元素水溶肥料、尿素硝酸铵溶液、土壤调理剂、聚乙二醇二甲醚、洗油、炭黑油、工业萘、湿法炭黑、含腐植酸水溶肥料、

三聚氰胺、二甲基亚砜、氨基模塑料、二奈酚、己二酸、甘氨酸、硫酸钾、氯化钙、氢氧化镁、生物有机肥、复合微生物肥料、脲铵氮肥、硫酸钾镁肥、硝酸磷钾肥（危险化学品除外，限分支机构经营）。生产甲醇、氧气、液氧、液体二氧化碳、液氮、液氩、硝酸铵、硝酸钠、硝酸镁、农业用硝酸钾、农业用硝酸钙、亚硝酸钠、乙炔、硝酸、甲醛、轻油、蒽油、粗酚、沥清、液氨、环己酮、液化天然气、过氧化氢、硫酸、乌洛托品（仅限分支机构按照安全生产许可证开展经营活动）；供热服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股东信息：公司出资 66,900 万元，持股比例 100%。

2、河北阳煤正元化工集团有限公司

成立日期：2003 年 12 月 11 日

注册资本：71,000 万元人民币

法定代表人：王卫军

企业类型：有限责任公司

注册地址：石家庄经济技术开发区创业路 17 号

经营范围：对制造业、能源（国家限制的除外）、贸易、农业的投资；化工相关技术的咨询、服务；化工产品(法律、法规、国务院决定需审批的除外)、化工设备的销售；本企业集团子公司生产的化肥的销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

股东信息：公司出资 71,000 万元，持股比例 100%。

3、阳煤集团深州化工有限公司

成立日期：2013 年 11 月 12 日

注册资本：109,900 万元人民币

法定代表人：柳小丰

企业类型：其他有限责任公司

注册地址：河北省衡水市深州市化工产业聚集区阳煤工业路 1 号

经营范围：碳酸二甲酯、草酸二甲酯、硝酸钠、硫磺、液氩、液氧、液氮、甲醇（浓度≥70.27%）（以上项目的有效期至 2020 年 10 月 15 日）；生产乙二醇，销售本公司产品（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股东信息：公司出资 60,000 万元，持股比例 54.60%，阳煤集团深州化肥有限公司出资 49,900 万元，持股比例 45.40%。

根据《公司法》第七十一条的相关规定，公司已就本次股权转让事项书面通知深州化工的另一方股东阳煤集团深州化肥有限公司，其 30 日内未表示同意或者不同意购买该转让股权，视为同意转让。

4、阳煤集团寿阳化工有限责任公司

成立日期：2013 年 9 月 24 日

注册资本：113,000 万元人民币

法定代表人：姜晋才

企业类型：有限责任公司

注册地址：晋中市寿阳县工业园区(马首乡吴逯垴村)

经营范围：乙二醇及乙二醇副产品生产、乙二醇及乙二醇副产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股东信息：公司出资 113,000 万元，持股比例 100%。

（三）股权标的审计情况

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司根据模拟财务报表附注二所述的编制基础编制的拟置出资产模拟财务报表，包括 2020 年 1 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的模拟资产负债表，2020 年 1 月、2019 年度的模拟利润表，以及相关模拟财务报表附注。信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具了审计报告（XYZH/2020TYA10125）。信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）具有从事证券、期货业务资格。

截至 2019 年 12 月 31 日，标的资产经审计的资产总额为 2,068,308.58 万元，负债总额为 1,807,094.76 万元，归属于上市公司股东净资产为 205,194.49 万元，营业收入为 767,516.04 万元，归属于上市公司股东的净利润为-63,023.48 万元。

截至 2020 年 1 月 31 日，标的资产经审计的资产总额为 2,000,875.88 万元，负债总额为 1,754,395.51 万元，归属于上市公司股东净资产为 193,643.23 万元，营业收入为 49,331.26 万元，归属于上市公司股东的净利润为-11,671.50 万元。

本次出售股权标的资产总额占公司 2019 年度经审计的合并财务报告期末资产总额的 47.21%；本次出售股权标的 2019 年度所产生的营业收入占公司 2019 年度经审计的合并财务报告营业收入的 42.81%；本次出售股权标的资产净额占公司 2019 年度经审计的合并财务报告期末资产净额的 35.79%。上述出售资产行为不构成上市公司重大资产重组。

（四）关联交易的定价依据

本次交易的定价依据以具有从事证券、期货业务资格的评估机构北京天健兴业资产评估有限公司和中联资产评估集团有限公司对交易标的以 2020 年 1 月 31 日为评估基准日出具的资产评估报告为依据确定交易价格。上述四家公司的净资产评估值合计为 264,495.48 万元，公司拟将持有的上述四家公司股权按 264,495.48 万元的价格出售予阳煤化工集团公司。价款支付方式为现金支付。审计基准日至资产交割日之间产生的损益均由股权转让方享有或承担。

本次资产出售的标的资产为股权类资产，不涉及债权债务的转移。

五、关联交易的主要内容和履约安排

（一）协议主体

本次关联交易中股权转让方为本公司，受让方为阳煤化工集团公司。

（二）交易价格

根据北京天健兴业资产评估有限公司出具的天兴评报字（2020）第 0618 号《阳煤化工股份有限公司拟转让其所持有阳煤丰喜肥业（集团）有限责任公司 100%股权项目资产评估报告》，阳煤丰喜肥业（集团）有限责任公司 100%股权

评估值为 85,001.85 万元。

根据中联资产评估集团有限公司出具的中联评报字【2020】第 1041 号《阳煤化工股份有限公司拟转让所持河北阳煤正元化工集团有限公司 100%股权资产评估项目资产评估报告》，河北阳煤正元化工集团有限公司 100%股权评估值为 10,127.59 万元。

根据中联资产评估集团有限公司出具的中联评报字【2020】第 1042 号《阳煤化工股份有限公司拟转让所持阳煤集团深州化工有限公司 54.6%股权资产评估项目资产评估报告》，阳煤集团深州化工有限公司 54.6%股权评估值 43,261.32 万元。

根据北京天健兴业资产评估有限公司出具的天兴评报字（2020）第 0619 号《阳煤化工股份有限公司拟转让其所持有阳煤集团寿阳化工有限责任公司的 100%股权项目资产评估报告》，阳煤集团寿阳化工有限责任公司 100%股权评估值 126,104.72 万元。

上述评估结果已经阳泉煤业（集团）有限责任公司备案。

双方经协商一致同意，本公司将其持有的阳煤丰喜肥业（集团）有限责任公司 100%股权、河北阳煤正元化工集团有限公司 100%股权、阳煤集团深州化工有限公司 54.6%及阳煤集团寿阳化工有限公司 100%股权以人民币 264,495.48 万元的交易价格出售给阳煤化工集团公司，阳煤化工集团公司同意以此价格受让本公司拟转让的上述股权。

（三）支付方式和期限

各方一致同意，阳煤化工集团公司应在本协议生效后十个工作日内以银行转账方式向本公司支付全部交易对价。

（四）交付或过户时间安排

各方一致同意，标的股权自本协议生效之日起转移给阳煤化工集团公司。各方应协助标的公司向工商登记管理部门申请办理股东变更的工商登记手续。标的股权自评估基准日至工商变更登记完成日期间形成的损益，由本公司享有或承担。

（五）相关债务处置

本次资产出售的标的资产为股权类资产，不涉及债权债务的处理。

（六）协议生效

本协议经双方法定代表人或授权代表签字并盖章后成立，并在满足以下全部条件后生效：

（1）本次交易方案经本公司董事会、股东大会审议通过；

（2）本次交易方案经阳煤化工集团公司董事会审议通过；

（3）本次交易方案取得阳泉煤业（集团）有限责任公司批准；

（4）本次交易方案的资产评估报告经阳泉煤业（集团）有限责任公司备案。

（七）违约责任

任何一方违反其在本协议中的任何声明、保证和承诺或本协议的任何条款，即构成违约。违约方应向守约方支付全面和足额的赔偿，任何一方违约应承担违约责任，不因本协议的终止或解除而免除。

六、本次关联交易的目的以及对上市公司的影响

（一）本次交易的目的

（一）本次交易的目的

1、尿素业务

丰喜集团、正元集团系公司控股股东阳煤集团自 2008 年开始陆续收购的煤化工企业。2012 年，阳煤集团以煤化工资产为主体，通过反向收购完成借壳上市。丰喜集团、正元集团主营尿素生产装置，包括传统的固定床造气工艺和新型粉煤气化造气工艺。随着化工制造技术产业的升级以及国际大宗商品价格的大幅波动，公司现存的固定床造气装置面临着的设备老旧、成本消耗增大等突出矛盾，明显缺乏市场竞争力。为了优化资产结构，公司拟通过资产出售的方式，剥离装置落后、缺乏市场竞争力的固定床造气资产。

2、乙二醇业务

借壳上市以来，公司在稳固原有农用化工与基础化工领域的同时，积极在新型煤化工产业领域进行布局。2013 年，经公司董事会审议通过，公司下属子公司山西阳煤化工投资有限责任公司（以下简称“阳煤化投”，现已被公司吸收合并）与阳煤集团深州化肥有限公司（现已出售给阳煤集团托管企业太原化学工业集团有限公司）共同出资人民币 10.99 亿元设立深州化工，作为“深州化工 22 万吨/年乙二醇项目”实施主体进行该项目的建设，其中阳煤化投以现金方式出资人民币 6 亿元，占深州化工注册资本总额的 54.6%。

2018 年 7 月，为解决与控股股东阳煤集团在乙二醇产品方面的同业竞争问题，同时落实公司“逐步缩减传统煤化工产业、重点发展新型煤化工产业”的发展战略，公司收购了阳煤集团控制的寿阳化工 100%股权。除寿阳化工外，阳煤集团旗下阳泉煤业集团平定化工有限责任公司还有在建 20 万吨/年乙二醇项目，因项目一直处在基建期，尚未正式投入运营，故未置入上市公司。

2018 年 11 月以来，随着国际原油价格的波动，煤制乙二醇装置的不断建成投产，导致乙二醇商品价格大幅下挫，已经成为制约公司发展的重要因素。为了优化资产结构，公司拟整体剥离乙二醇资产，出售深州化工 54.6%股权与寿阳化工 100%股权，从而达到提高公司资产质量，提升公司经济效益，保障公司长远发展的目的。本次资产出售完成后，公司将不再保留乙二醇业务。

（二）本次交易对公司的影响

公司转让上述子公司股权，符合公司发展战略要求，有利于优化公司资产结构，提升公司盈利能力，符合公司未来经营发展需要。该交易遵循公平、公开、公正、定价公允的原则，能够维护公司全体股东的利益。

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的规定，结合本次拟出售股权的实际情况，本次公司出售的资产、收入、净资产均未达到《上市公司重大资产重组管理办法》第十二条界定的重大资产重组的标准，且本次交易不存在损害公司或者投资者合法权益的重大问题。

（三）本次交易会导致公司合并报表发生变更

1、本次转让丰喜集团100%股权、正元集团100%股权、深州化工54.6%股权及寿阳化工100%股权完成后，公司将不再持有上述四家公司的股权，公司合并报表范围将发生变更。

2、截至2020年5月31日，公司及下属子公司对上述四家公司担保余额为45.03亿元，其中对丰喜集团担保为24.12亿元，对正元集团担保为9.67亿元，对深州化工担保为10.44亿元，对寿阳化工担保为0.8亿元。其中，6.35亿元担保将于2020年12月底前到期，32.89亿元担保将于2021年12月底前到期，1.84亿元担保将于2022年12月底前到期，其余3.95亿元担保将于2023年7月底前陆续到期。本次股权出售完成后，上述担保由原来的对控股子公司的担保转变为对关联方的担保，上述担保由公司继续履行至到期。公司将严格按照相关规定履行相应的决策程序。

3、公司不存在为交易标的提供委托理财的情况。

4、截至2020年5月31日，公司及下属子公司对上述四家公司的借款为24.63亿元，上述四家公司对公司及下属子公司的借款为12.19亿元，公司承诺在交易完成前上述四家公司将归还上市公司内部借款。

5、由于公司将丰喜集团100%股权与正元集团100%股权转让予阳煤化工集团公司，将造成尿素产品的同业竞争，公司将在本次股权转让后与丰喜集团、正元集团签署相关产品的代理销售协议，以解决因本次出售资产造成的同业竞争问题。

七、本次关联交易事项履行的决策程序

公司第十届董事会第十次会议已审议通过《阳煤化工股份有限公司关于出售子公司股权及相关资产的关联交易议案》，关联董事回避表决，独立董事对上述事项予以事前认可，并在认真审核后发表了独立意见。本次交易尚需提交公司股东大会审议。

八、需要特别说明的历史关联交易（日常经营中的关联交易除外）情况

公司年初至披露日与阳煤化工集团公司无日常关联交易以外的关联交易，本次交易前12个月内公司与阳煤化工集团公司无日常关联交易以外的关联交易。

九、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

本次阳煤化工出售子公司股权暨关联交易事项已经公司第十届董事会第十次会议审议通过，关联董事已回避表决，独立董事发表了同意意见。具有证券期货从业资格的评估机构对本次出售的资产出具了评估报告，本次股权转让价格不低于标的资产经评估后的净资产价值，且评估结果已经阳煤集团备案。上述决策程序符合《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》、《企业国有资产交易监督管理办法》等相关规定的要求。本次交易尚需提交公司股东大会审议。本保荐机构对上述出售子公司股权暨关联交易无异议。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中德证券有限责任公司关于阳煤化工股份有限公司出售子公司股权暨关联交易的核查意见》签章页）

保荐代表人：

宋宛嵘	刘晓宁

中德证券有限责任公司

年月日