

股票简称：永东股份

股票代码：002753



山西永东化工股份有限公司

SHANXI YONGDONG CHEMISTRY INDUSTRY CO.,LTD.

（山西省运城市稷山县西社镇高渠村）

公开发行可转换公司债券

募集说明书摘要

保荐机构（主承销商）



中德证券有限责任公司
Zhong De Securities Co., Ltd.

签署日期：二〇二二年四月

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益做出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

本募集说明书摘要的目的仅为向公众提供有关本次发行的简要情况。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读募集说明书全文，并以其作为投资决定的依据。募集说明书全文同时刊载于深交所指定的网站。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
第一节 释义	3
第二节 本次发行概况	7
一、公司基本情况.....	7
二、本次发行的基本情况	7
三、本次发行的相关机构	21
第三节 主要股东情况.....	24
一、本次发行前公司股本结构.....	24
二、前十名股东持股情况	24
第四节 财务会计信息.....	24
一、最近三年一期的财务报告审计情况	26
二、最近三年一期财务报表	26
三、最近三年一期主要财务指标及非经常性损益明细表	29
第五节 管理层讨论与分析	31
一、财务状况分析.....	31
二、盈利能力分析.....	33
第六节 本次募集资金运用	41
一、本次募集资金运用概况	41
二、本次募集资金投资项目的可行性及必要性.....	41
三、本次募集资金投资项目的的基本情况	46
四、本次发行可转债对公司经营管理和财务状况的影响	59
五、本次发行可转债的可行性结论.....	59
第七节 备查文件.....	61
一、备查文件.....	61
二、查阅时间.....	61
三、查阅地点.....	61

第一节 释义

除非另有说明，以下简称在本募集说明书摘要中有如下特定含义：

普通术语		
本募集说明书摘要、募集说明书摘要	指	山西永东化工股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要
本公司、公司、永东化工、永东股份、发行人、股份公司	指	山西永东化工股份有限公司
永东有限	指	山西永东化工有限公司，公司前身，曾用名“稷山县永东化工有限公司”
东方富海	指	深圳市东方富海投资管理股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科技部
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
炭黑分会	指	中国橡胶工业协会炭黑分会
黑猫股份	指	江西黑猫炭黑股份有限公司
龙星化工	指	龙星化工股份有限公司
稷山农商行	指	山西稷山农村商业银行股份有限公司
SUMITOMO、住友	指	SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES,LTD.(住友橡胶工业株式会社)及其关联方
永祥煤焦	指	山西永祥煤焦集团有限公司
股东大会	指	山西永东化工股份有限公司股东大会
董事会	指	山西永东化工股份有限公司董事会
监事会	指	山西永东化工股份有限公司监事会
交易所	指	深圳证券交易所

保荐机构（主承销商）	指	中德证券有限责任公司
发行人律师、中银律所	指	北京中银律师事务所
发行人会计师、中兴华会计师事务所	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
评级机构、联合资信	指	联合资信评估股份有限公司
元（万元）	指	人民币元（人民币万元）
A 股	指	公司股本中每股面值为人民币 1.00 元的境内上市人民币普通股
本次发行、本期债券	指	山西永东化工股份有限公司 2020 年公开发行可转换公司债券
可转债	指	可转换公司债券
报告期、近三年及一期	指	2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月
近三年及一期末	指	2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 9 月 30 日
《公司章程》	指	《山西永东化工股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
专业术语		
干法造粒	指	是采用干法造粒机对炭黑进行造粒，粉状炭黑在滚动中，利用分子间范德华力的作用形成球状颗粒
湿法造粒	指	是把粉状炭黑和适量的粘结剂水溶液在造粒机中混合，搅拌形成球状颗粒，再经干燥除去水分得到最终的粒状产品
DCS	指	计算机 DCS 控制系统（Data Control System），炭黑生产的计算机集散控制系统
ASTM 标准	指	ASTM 标准（American Society For Testing Materials），美国材料试验学会标准
N330、N326、N660、YD210 等	指	炭黑产品的系列型号
硬质炭黑	指	用于胎面胶，又称胎面用炭黑，对橡胶有较好的补强作用，能显著提高胎面胶的强度，抗撕裂性能和耐磨性能等
软质炭黑	指	用于胎体（轮胎的胎侧和内胎等）胶，又称胎体炭黑，主要起填充作用，其填充的胶料的硬度和生热较低、弹性较好，能显著改善胶料的粘弹性和耐屈挠性能

导电炭黑	指	是一种高性能炭黑，可以赋予材料更好的强度、韧性等技术指标，具有低电阻或高电阻性能，可赋予制品导电或防静电作用
乙烯焦油	指	石油烃裂解制乙烯的副产油料，炭黑原料油
煤焦油	指	煤高温干馏的产品之一，主要的炭黑原料油之一
煤焦油加工产品	指	通过对煤焦油脱水、分馏，从而加工出的工业萘、葱油、洗油等化工产品
葱油	指	由煤焦油加工而得，其芳烃含量达 70-80%，是优质的炭黑原料油
洗油	指	由煤焦油加工而得，主要用于煤气洗苯，配制防腐油、生产萘、扩散剂、减水剂等，也是工业设备及机械设备的清洗剂
针状焦	指	是特殊结构的沥青焦，它具有各项异性、热膨胀系数小、比电阻小，含杂质少的优点，是制造超高功率电极的骨料
改质沥青	指	由煤焦油加工而得，主要用于电解铝行业生产预焙阳极块，也可作为电极粘结剂
苯酚钠	指	焦油中酚类化合物与火碱反应生成的钠盐
工业萘、萘	指	由煤焦油加工而得的有机化工原料，主要用于生产减水剂、扩散剂，是生产合成树脂、增塑剂、橡胶防老剂、表面活性剂、合居纤维、染料、医药和香料等的原料
焦化苯酚	指	从煤焦油中提取出的苯酚,是重要的化工原料,也可作为溶剂使用
间对甲酚	指	甲酚是对甲酚、间甲酚、邻甲酚三种同分异构体混合物的总称，甲酚混合物中邻甲酚的分离比较简单，通过传统的蒸馏法就可得到，而对甲酚、间甲酚由于沸点很接近，使得二者分离提纯困难
浸渍剂沥青	指	以浸渍炭素制品，起到减少制品孔隙率和提高体积密度或达到不渗透目的的沥青。炭素制品浸渍一般使用煤沥青，也有使用石油沥青或合成树脂
高性能低滚动阻力炭黑	指	具有优良的耐磨性、抗屈挠性、抗氧化性、滚动阻力低的炭黑
高色素炭黑	指	一种色素炭黑，粒径范围为 9~17 nm，粒子细，黑度高，主要为涂料、油墨等着色用
高端制品炭黑	指	性能更优良的制品炭黑，按用途主要有胶管、胶带、胶鞋、密封条、三角带等工业制品
苛化	指	碳酸钠和石灰乳制氢氧化钠的过程
子午胎、子午线轮胎	指	胎体帘布层中从一个胎圈到另一个胎圈的帘线与胎面中心线大体呈 90°角排列的充气轮胎，与斜交胎相

		比，子午胎具有耐磨、节油并具有良好的缓冲性能和高速性能特点
斜交胎	指	相对于子午胎，斜交轮胎可以简单的称之为尼龙胎，随着子午胎的发展，斜交胎正在逐步淡出轮胎市场
KW	指	千瓦，功率单位
MW	指	兆瓦，功率单位
NM	指	纳米，长度单位

鉴于本募集说明书摘要中相关财务数据及其指标一般保留至小数点后两位，由此可能导致部分数据之和与合计数的尾数有微小差异，但不影响本募集说明书摘要阅读，特此说明。

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

公司名称:	山西永东化工股份有限公司
英文名称:	SHANXI YONGDONG CHEMISTRY INDUSTRY CO.,LTD.
注册号/统一社会信用代码:	91140800719861645D
股票上市地:	深圳证券交易所
股票简称:	永东股份
股票代码:	002753
法定代表人:	刘东杰
董事会秘书:	张巍
成立时间:	2000年5月20日
住所:	山西省运城市稷山县西社镇高渠村
办公地址:	山西省运城市稷山县西社镇高渠村
邮政编码:	043205
电话号码:	0359-5662069
传真号码:	0359-5662095
互联网网址:	www.sxydhg.com
电子信箱:	zqb@sxydhg.com

二、本次发行的基本情况

(一) 核准情况

本次发行经公司第四届董事会第七次会议、2019年年度股东大会审议通过。公司第四届董事会第十次会议、2020年年度股东大会审议通过了延长本次可转债

股东大会决议有效期的议案。

2021年12月6日，中国证监会发行审核委员会审核通过了公司本次公开发行可转债申请。

2021年12月23日，公司收到中国证监会核发的《关于核准山西永东化工股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2021]4027号）。

（二）本次发行基本条款

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

根据相关法律、法规及规范性文件的要求并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转债募集资金总额不超过人民币 38,000.00 万元（含 38,000.00 万元）。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

4、可转债存续期限

本次发行的可转债期限为自发行之日起六年，即自 2022 年 4 月 8 日至 2028 年 4 月 7 日。

5、票面利率

第一年为 0.4%，第二年为 0.6%，第三年为 1.0%，第四年为 1.5%，第五年为 2.0%，第六年为 3.0%。

6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

（1）年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B*i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总额；

i：指可转债的当年票面利率。

（2）付息方式

①本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日（2022年4月8日，T日）。

②付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及深圳证券交易所的规定确定。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日（2022年4月14日）起满六个月后的第一个交易日（2022年10月14日）起至可转换公司债券到期日（2028年4月7日）止。

8、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量 Q 的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一手的整数倍。

其中： V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额； P 为申请转股当日有效的转股价。

可转债持有人申请转换成的股份须是一手的整数倍。转股时不足转换为一手的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面余额及其所对应的当期应计利息。

9、转股价格的确定及其调整

(1) 初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债初始转股价格为 8.86 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因可转债转股而增加的股本），将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A*k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A*k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A * k) / (1 + n + k)$ 。

其中： $P1$ 为调整后转股价， $P0$ 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， A 为增发新股价或配股价， k 为增发新股或配股率， D 为每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量 and/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

10、转股价格的向下修正条款

（1）修正条件及修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续二十个交易日中至少有十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价较高者。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述二十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将以本次发行的可转债票面面值的 115%（含最后一期年度利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

①在本次发行的可转债转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B*i*t/365$ 。

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日

按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

(1) 有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B*i*t/365$

IA: 指当期应计利息;

B: 指本次发行的可转债持有人持有的将回售的可转债票面总金额;

i: 指可转债当年票面利率;

t: 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数 (算头不算尾)。

13、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转债转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益, 在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东 (含因可转债转股形成的股东) 均参与当期股利分配, 享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

本次发行的可转债向股权登记日收市后登记在册的发行人原股东优先配售, 原股东优先配售后余额部分 (含原股东放弃优先配售部分) 通过深交所交易系统网上向社会公众投资者定价发行, 认购金额不足 38,000 万元的部分由保荐机构 (主承销商) 包销。

本次可转债的发行对象为:

(1) 向原股东优先配售: 发行公告公布的股权登记日 (即 2022 年 4 月 7 日, T-1 日) 收市后中国结算深圳分公司登记在册的发行人所有 A 股股东。

(2) 网上发行: 持有中国结算深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等 (国家法律、法规禁止者除外)。

(3) 本次发行的保荐机构 (主承销商) 的自营账户不得参与网上申购。

15、向原股东配售的安排

原股东可优先配售的永东转 2 数量为其在股权登记日 (2022 年 4 月 7 日, T-1 日) 收市后登记在册的持有永东股份的股份数按每股配售 1.0121 元可转债的比例计算可配售可转债金额, 再按 100 元/张的比例转换成张数, 每 1 张为一个申购单位。

发行人现有总股本 375,440,672 股，其中不存在库存股，按本次发行优先配售比例计算，原股东最多可优先认购约 3,799,835 张，约占本次发行的可转债总额的 99.9957%。由于不足 1 张部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，最终优先配售总数可能略有差异。

16、债券持有人会议相关事项

(1) 债券持有人的权利与义务

①可转债债券持有人的权利：

A 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

B 按约定的期限和方式要求发行人偿付可转债本息；

C 根据约定条件将所持有的可转债转为发行人股份；

D 根据约定的条件行使回售权；

E 依照法律、行政法规及发行人公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；

F 依照法律、发行人公司章程的规定获得有关信息；

G 法律、行政法规及发行人公司章程所赋予的其作为发行人债权人的其他权利。

②可转债债券持有人的义务

A 遵守发行人发行可转债条款的相关规定；

B 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

C 除法律、法规规定及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求发行人提前偿付可转债的本金和利息；

D 法律、行政法规及发行人公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

（2）债券持有人会议的权限范围

①当发行人提出变更本期《可转债募集说明书》约定的方案时，对是否同意发行人的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意发行人不支付本期债券本息、变更本期债券利率和期限、取消募集说明书中的赎回或回售条款；

②当发行人未能按期支付可转债本息时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否委托质权人代理人通过诉讼等程序强制发行人和担保人偿还债券本息作出决议，对是否委托质权人代理人参与发行人的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；

③当发行人减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产时，对是否接受发行人提出的建议，以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议；

④当担保人发生重大不利变化时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

⑤对变更、解聘质权人代理人作出决议；

⑥当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

⑦在法律规定许可的范围内对本规则的修改作出决议；

⑧法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

（3）债券持有人会议的召集

①债券持有人会议由发行人董事会负责召集。

②公司董事会应在提出或收到提议之日起三十日内召开债券持有人会议。公司董事会应于会议召开前十五日在至少一种指定报刊和网站上公告通知。会议通知应包括以下内容：

A 会议的日期、具体时间、地点和会议召开方式；

B 提交会议审议的议案；

C 以明显的文字说明：全体债券持有人均有权出席债券持有人会议，并可以委托代理人出席会议；

D 授权委托书内容要求以及送达时间和地点；

E 确定有权出席该次债券持有人会议的债券持有人之债权登记日；

F 召集人名称、会务常设联系人姓名及电话号码；

G 召集人需要通知的其他事项。

③存在下列事项之一的，应当召开债券持有人会议：

A 拟变更本次可转债募集说明书的约定；

B 公司不能按期支付本次可转债本息；

C 公司发生减资、合并、分立、解散或者申请破产；

D 本期可转债保证人或者担保物发生重大变化；

E 修订《山西永东化工股份有限公司 A 股可转换公司债券持有人会议规则》；

F 其他对本次债券持有人权益有重大影响的事项；

G 根据法律、行政法规、中国证券监督管理委员会、本次可转债上市交易的证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

(4) 债券持有人会议出席人员

①债券持有人会议的债权登记日为债券持有人会议召开日期之前第 5 个交易日。债权登记日收市时在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司或适用法律规定的其他机构托管名册上登记的本次债券持有人为有权出席该次债券持有人会议并行使表决权的债券持有人。

②下列机构或人员可以列席债券持有人会议，也可以在会议上提出议案供会议讨论决定，但没有表决权：

A 债券发行人（即公司）；

B 质权人代理人；

C 其他重要关联方。

③公司董事会应当聘请律师出席债券持有人会议，对会议的召集、召开、表决程序和出席会议人员资格等事项出具法律意见。

(5) 债券持有人会议的召开

①债券持有人会议采取现场方式召开。

②债券持有人会议由公司董事长主持。在公司董事长未能主持会议的情况下，由董事长授权董事主持；如果公司董事长和董事长授权董事均未能主持会议，则由出席会议的债券持有人以所代表的债券面值总额 50% 以上多数（不含 50%）选举产生一名债券持有人作为该次债券持有人会议的主持人。

(6) 债券持有人会议的表决、决议

①债券持有人会议进行表决时，以每张债券为一票表决权；

②债券持有人会议采取记名方式进行投票表决；

③债券持有人会议须经出席会议的代表三分之二以上债券面值总额的债券持有人同意方能形成有效决议；

④债券持有人会议的各项提案或同一项提案内并列的各项议题应当分开审议、逐项表决；

⑤债券持有人会议决议经表决通过后生效，但其中需中国证券监督管理委员会或其他有权机构批准的，自批准之日或相关批准另行确定的日期起生效；

⑥除非另有明确约定对反对者或未参加会议者进行特别补偿外，决议对全体债券持有人具有同等效力；

⑦债券持有人会议做出决议后，公司董事会以公告形式通知债券持有人，并负责执行会议决议。

17、本次募集资金用途

本次公开发行可转换公司债券计划募集资金总额不超过 38,000.00 万元（含

38,000.00 万元), 募集资金扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目	29,389.38	29,000.00
2	补充公司流动资金	9,000.00	9,000.00
合计		38,389.38	38,000.00

在本次募集资金到位前, 公司将使用自筹资金先行投入, 并在募集资金到位后予以置换。在募集资金到位后, 若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入的募集资金额, 不足部分由公司自筹资金解决。

公司将根据《募集资金管理制度》, 将募集资金存放于公司募集资金存储的专项账户。

18、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

19、募集资金管理及存放账户

公司已经制订了募集资金管理相关制度, 本次发行可转债的募集资金必须存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中, 具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定, 并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

20、本次决议的有效期限

公司本次发行可转债方案的有效期限为十二个月, 自发行方案通过股东大会审议之日起计算。

(三) 预计募集资金量和募集资金专项存储账户

1、预计募集资金量

本次可转债的预计募集资金为不超过人民币3.80亿元(含发行费用)。

2、募集资金专项存储账户

本次发行可转债募集资金将存放于公司募集资金存储的专项账户。

（四）债券评级情况

公司聘请联合资信为本次发行的可转债进行信用评级，2021年1月5日，联合资信出具了《信用评级报告》，评定公司主体长期信用等级为AA-，本次发行的可转债信用等级为AA-。

联合资信在本次可转债的存续期内，每年将对可转债进行跟踪评级。

（五）承销方式及承销期

1、承销方式

本次发行由保荐机构（主承销商）中德证券有限责任公司以余额包销方式承销。

2、承销期

本次可转债发行的承销期为自2022年4月6日至2022年4月14日。

（六）发行费用

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	500.00
律师费	43.00
审计及验资费	38.00
资信评级费	25.00
发行手续费	4.00
信息披露费	26.46

注：以上金额为不含税费用，各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减

（七）主要日程与停、复牌安排

本次发行期间的主要日程与停、复牌安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

日期	日期	发行安排	停牌安排
T-2	2022年4月6日	刊登《募集说明书》及摘要、《发行公告》、《网上路演公告》	正常交易
T-1	2022年4月7日	原股东优先配售股权登记日 网上路演	正常交易
T日	2022年4月8日	刊登《可转债发行提示性公告》 原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 网上申购（无需缴付申购资金） 确定网上中签率	正常交易
T+1	2022年4月11日	刊登《网上发行中签率及优先配售结果公告》 网上申购摇号抽签	正常交易
T+2	2022年4月12日	刊登《网上中签结果公告》 网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（投资者确保资金账户在T+2日日终有足额的可转债认购资金）	正常交易
T+3	2022年4月13日	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4	2022年4月14日	刊登《发行结果公告》 向发行人划付募集资金	正常交易

上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，保荐机构（主承销商）将及时公告，修改发行日程。

（八）本次发行证券的上市流通

本次发行的证券不设持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

三、本次发行的相关机构

（一）发行人

名称：山西永东化工股份有限公司

法定代表人：刘东杰

注册地址：山西省运城市稷山县西社镇高渠村

办公地址：山西省运城市稷山县西社镇高渠村

联系电话：0359-5662069

传真：0359-5662095

（二）保荐机构（主承销商）

名称：中德证券有限责任公司

法定代表人：侯巍

保荐代表人：崔学良、潘登

项目协办人：付佩文

经办人员：赵泽皓、李晓宇、赵麓

办公地址：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

联系电话：010-59026600

传真：010-59026670

（三）律师事务所

名称：北京中银律师事务所

负责人：闫鹏和

办公地址：北京市朝阳区光华路 2 号正大中心北塔 11-12 层

经办律师：谈俊、王庭、张晓强

联系电话：010-65876666

传真：010-65876666-6

（四）审计机构/验资机构

名称：中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：李尊农

办公地址：北京市西城区阜外大街 1 号东塔楼 15 层

签字注册会计师：臧青海、王世峰

联系电话：010-68364878

(五) 资信评级机构

名称：联合资信评估股份有限公司

机构负责人：万华伟

办公地址：北京市朝阳区建外大街 2 号院 2 号楼 17 层

经办人员：任贵永、樊思

联系电话：010-85679696

传真：010-85679228

(六) 申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

办公地址：深圳市福田区深南大道 2012 号

联系电话：0755-88668888

传真：0755-82083104

(七) 收款银行

名称：中国工商银行北京市分行华贸中心支行

户名：中德证券有限责任公司

收款账号：0200234509027300119

(八) 登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

办公地址：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

联系电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

第三节 主要股东情况

一、本次发行前公司股本结构

截至 2021 年 9 月 30 日，公司股本总额为 375,439,660.00 元，股本结构如下表所示：

股权性质	股份数量（股）	股份比例
一、有限售条件的流通股份	132,890,624	35.40%
其中：高管锁定股	132,890,624	35.40%
二、无限售条件的流通股份	242,549,036	64.60%
合计	375,439,660	100.00%

二、前十名股东持股情况

截至 2021 年 9 月 30 日，公司前十大股东及其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例	股份限售情况
1	刘东良	境内自然人	97,031,250	25.84%	部分限售条件股份
2	刘东杰	境内自然人	63,281,250	16.86%	部分限售条件股份
3	深圳市东方富海投资管理股份有限公司	境内一般法人	26,881,350	7.16%	上市流通股份
4	靳彩红	境内自然人	16,875,000	4.49%	部分限售条件股份
5	刘山云	境内自然人	8,093,134	2.16%	上市流通股份
6	刘东秀	境内自然人	6,750,000	1.80%	上市流通股份
7	高永福	境内自然人	5,197,368	1.38%	上市流通股份
8	刘东果	境内自然人	5,062,500	1.35%	上市流通股份
9	刘东玉	境内自然人	5,062,500	1.35%	上市流通股份
10	刘东梅	境内自然人	5,062,500	1.35%	上市流通股份

合计	239,296,852	63.74%	
----	-------------	--------	--

第四节 财务会计信息

一、最近三年及一期的财务报告审计情况

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2018 年度、2019 年度和 2020 年度财务报告分别出具了中兴华审字（2019）第 010561 号、中兴华审字（2020）第 010364 号和中兴华审字（2021）第 010828 号标准无保留意见的审计报告。公司 2021 年 1-9 月的财务报表未经审计。

二、最近三年及一期财务报表

（一）简要合并财务报表

1、简要合并资产负债表

单位：元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产合计	1,626,712,956.91	1,520,492,934.55	1,422,872,781.42	1,051,400,417.20
非流动资产合计	1,202,083,437.26	1,019,922,744.65	965,302,847.13	942,936,194.46
资产总计	2,828,796,394.17	2,540,415,679.20	2,388,175,628.55	1,994,336,611.66
流动负债合计	327,942,609.72	288,752,190.79	292,657,707.78	237,738,394.84
非流动负债合计	328,038,909.90	316,990,569.76	302,144,418.31	283,808,039.18
负债合计	655,981,519.62	605,742,760.55	594,802,126.09	521,546,434.02
归属于母公司股东权益合计	2,172,814,874.55	1,934,672,918.65	1,793,373,502.46	1,472,790,177.64
所有者权益合计	2,172,814,874.55	1,934,672,918.65	1,793,373,502.46	1,472,790,177.64
负债和所有者权益总计	2,828,796,394.17	2,540,415,679.20	2,388,175,628.55	1,994,336,611.66

2、简要合并利润表

单位：元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	2,733,778,003.55	2,391,239,921.38	2,856,035,738.51	2,587,091,753.06

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
二、营业利润(亏损以“—”号填列)	320,354,938.26	179,166,446.73	93,919,494.38	327,040,313.76
三、利润总额(亏损总额以“—”号填列)	315,325,057.82	176,208,208.10	94,560,014.79	315,206,650.05
四、净利润(净亏损以“—”号填列)	268,006,696.15	158,221,064.72	91,035,991.73	277,883,148.41
归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“—”号填列)	268,006,696.15	158,221,064.72	91,035,991.73	277,883,148.41

3、简要合并现金流量表

单位：元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-10,117,046.88	159,220,996.72	-36,033,789.28	206,933,110.97
投资活动产生的现金流量净额	-30,743,440.93	-63,676,306.33	-301,255,459.19	-48,028,665.87
筹资活动产生的现金流量净额	-25,952,104.02	-102,459,537.94	303,275,288.50	-101,039,775.35
现金及现金等价物净增加额	-66,769,151.81	-7,005,541.84	-33,979,824.39	57,861,322.14
期末现金及现金等价物余额	56,598,651.50	123,367,803.31	130,373,345.15	164,353,169.54

(二) 简要母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产合计	1,626,189,432.77	1,519,965,567.36	1,422,336,594.78	1,050,846,174.62
非流动资产合计	1,203,260,947.85	1,020,973,411.67	966,184,389.39	943,648,611.96
资产总计	2,829,450,380.62	2,540,938,979.03	2,388,520,984.17	1,994,494,786.58
流动负债合计	327,942,609.72	288,752,190.79	292,657,707.78	237,730,144.25
非流动负债合计	328,038,909.90	316,990,569.76	302,144,418.31	283,808,039.18
负债合计	655,981,519.62	605,742,760.55	594,802,126.09	521,538,183.43
所有者权益合计	2,173,468,861.00	1,935,196,218.48	1,793,718,858.08	1,472,956,603.15
负债和所有者权益总计	2,829,450,380.62	2,540,938,979.03	2,388,520,984.17	1,994,494,786.58

2、简要母公司利润表

单位：元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业收入	2,733,778,003.55	2,391,239,921.38	2,856,035,738.51	2,587,091,753.06
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	320,485,624.88	179,344,390.94	94,098,424.49	327,204,447.22
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	315,455,744.44	176,386,152.31	94,738,944.90	315,370,783.51
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	268,137,382.77	158,399,008.93	91,214,921.84	278,047,281.87

3、简要母公司现金流量表

单位：元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-10,113,203.83	159,229,816.17	-36,015,733.34	207,276,576.34
投资活动产生的现金流量净额	-30,743,440.93	-63,676,306.33	-301,255,459.19	-48,028,665.87
筹资活动产生的现金流量净额	-25,952,104.02	-102,459,537.94	303,275,288.50	-101,039,775.35
现金及现金等价物净增加额	-66,765,308.76	-6,996,722.39	-33,961,768.45	58,204,787.51
期末现金及现金等价物余额	56,075,127.36	122,840,436.12	129,837,158.51	163,798,926.96

（三）会计报表合并范围及其变动情况

1、合并财务报表范围

子公司名称	注册地	注册资本	表决权比例	投资比例	经营范围	是否合并报表
永东科技	山西省晋中市	3,000万元	100%	100%	化工技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；化工生产专业设备的研发、技术服务；货物进出口。（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）	是

2、报告期内合并报表范围变化的说明

报告期内，纳入合并财务报表子公司为山西永东科技有限公司，合并范围未发生变化。

三、最近三年及一期主要财务指标及非经常性损益明细表

(一) 主要财务指标

财务指标	2021年9月 30日或2021 年1-9月	2020年12 月31日或 2020年度	2019年12 月31日或 2019年度	2018年12 月31日或 2018年度
流动比率（倍）	4.96	5.27	4.86	4.42
速动比率（倍）	3.72	4.29	4.11	3.38
资产负债率	23.19%	23.84%	24.91%	26.15%
应收账款周转率（次）	4.87	5.28	7.04	7.28
存货周转率（次）	6.69	8.40	10.61	9.24
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.0269	0.4241	-0.0960	0.6208
每股净现金流量（元）	-0.1778	-0.0187	-0.0905	0.1736

计算公式：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

(二) 净资产收益率和每股收益

公司最近三年及一期的净资产收益率和每股收益如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
归属于公司普通股股东的净利润	26,800.67	15,822.11	9,103.60	27,788.31
加权平均净资产收益率	13.05%	8.45%	5.80%	20.36%
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	164.24	173.04	340.49	-495.20
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	26,636.43	15,649.07	8,763.11	28,283.51

扣除非经常性损益加权平均净资产收益率	12.97%	8.36%	5.58%	20.72%
基本每股收益（元）	0.7138	0.4214	0.2648	0.8341

（三）非经常性损益明细表

公司报告期内非经常性损益项目及其金额如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
非流动资产处置损益	-468.51	-174.60	-93.01	-1,337.70
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	60.50	181.87	285.10	177.83
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	42.77	-	-
债务重组损益	-	78.24	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	76.67
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-12.66	-5.71	-42.95	54.33
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	2.19	-	-
计入当期损益的联营企业按投资比例分回的不良资产份额	514.25	151.25	211.75	363.79
公益性捐赠	-	-111.00	-	-
非经常性损益总额	93.57	165.01	360.89	-665.08
减：非经常性损益的所得税影响数	-70.67	-8.03	20.40	-169.88
非经常性损益净额	164.24	173.04	340.49	-495.20
归属于公司普通股股东的净利润	26,800.67	15,822.11	9,103.60	27,788.31
归属于公司普通股股东非经常性损益占比	0.61%	1.09%	3.74%	-1.78%

第五节 管理层讨论与分析

本公司管理层结合报告期内相关财务会计信息，对公司财务状况、经营成果和现金流量情况进行了讨论和分析。如无特别指明，本节分析的财务数据均以公司最近三年及一期的财务报告为基础进行。

一、财务状况分析

(一) 偿债能力分析

报告期内，公司反映偿债能力的主要财务指标情况如下表所示：

财务指标	2021年9月30日 或2021年1-9月	2020年12月31日 或2020年度	2019年12月31日 或2019年度	2018年12月31日 或2018年度
流动比率（倍）	4.96	5.27	4.86	4.42
速动比率（倍）	3.72	4.29	4.11	3.38
资产负债率	23.19%	23.84%	24.91%	26.15%
利息保障倍数（倍）	18.00	9.02	4.92	14.79
息税折旧摊销前利润（万元）	37,230.80	25,144.03	16,973.02	36,418.21

注：流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债

资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%

利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息费用

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销

1、短期偿债能力分析

公司流动比率、速动比率与同行业上市公司比较情况如下：

年度	财务指标	公司	龙星化工	黑猫股份
2018年末	流动比率（倍）	4.42	1.03	1.05
	速动比率（倍）	3.38	0.78	0.85
2019年末	流动比率（倍）	4.86	1.04	0.88
	速动比率（倍）	4.11	0.83	0.73

2020 年末	流动比率（倍）	5.27	1.18	1.04
	速动比率（倍）	4.29	0.92	0.85
2021 年 9 月末	流动比率（倍）	4.96	1.36	1.35
	速动比率（倍）	3.72	1.07	1.05

数据来源：WIND 资讯，同行业上市公司年报

通过上表，公司流动比率、速动比率均高于同行业上市公司，公司短期偿债能力较好。

2、长期偿债能力分析

公司资产负债率与同行业上市公司比较情况如下：

单位：%

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
黑猫股份	50.55	55.52	58.47	50.55
龙星化工	48.89	47.77	53.53	56.54
公司	23.19	23.84	24.91	26.15

数据来源：WIND 资讯，同行业上市公司年报

近三年及一期末，公司资产负债率分别为 26.15%、24.91%、23.84% 和 23.19%，公司资产负债率较低，偿债风险较小。

近三年及一期末，公司利息保障倍数分别为 14.79、4.92、9.02 和 18.00，公司的利息支付能力较强，可以足额偿还借款利息。此外，公司不存在对正常生产经营活动有重大影响的或有负债。

（二）资产管理能力分析

报告期内，公司资产周转能力指标如下：

财务指标	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	4.87	5.28	7.04	7.28
存货周转率（次）	6.69	8.40	10.61	9.24
总资产周转率（次）	1.02	0.97	1.30	1.38

报告期内 2018-2019 年度，公司应收账款周转率、存货周转率及总资产周转

率相对稳定，2020年-2021年9月受到疫情影响公司各类周转率降低。

1、应收账款周转率

报告期内2018-2019年度，应收账款周转率较为稳定略有下降。2020年受到疫情影响，市场平均销售单价较上年降低导致收入降低；下半年市场回暖，期末应收款项余额较上年增加，导致应收账款周转率降低。

2、存货周转率

报告期内2018-2019年度，存货周转率呈上升趋势。2020年存货周转率较上年下降，主要系2020年受到疫情影响，市场平均采购单价较上年降低导致营业成本减少；下半年市场回暖，原材料采购单价上升，期末存货量增加，期末存货金额增加。

3、总资产周转率

报告期内2018-2019年度，总资产周转率较为稳定略有下降，2020年受到疫情影响，市场平均销售单价较上年降低，收入降低，导致总资产周转率降低。

与同行业上市公司对比，近三年及一期公司应收账款周转率、存货周转率及总资产周转率均无明显异常，公司资产周转状况良好。具体如下：

单位：次

企业名称	2021年1-9月周转率			2020年度周转率			2019年度周转率			2018年度周转率		
	应收账款	存货	总资产	应收账款	存货	总资产	应收账款	存货	总资产	应收账款	存货	总资产
黑猫股份	3.99	6.68	0.83	4.30	8.06	0.79	5.30	9.36	0.91	6.16	8.44	1.08
龙星化工	4.12	5.86	0.92	4.78	6.56	0.89	5.28	7.09	1.01	5.07	6.50	1.05
上市公司平均数	4.06	6.27	0.88	4.54	7.31	0.84	5.29	8.23	0.96	5.62	7.47	1.07
公司	4.87	6.69	1.02	5.28	8.40	0.97	7.04	10.61	1.30	7.28	9.24	1.38

资料来源：WIND 资讯、同行业上市公司年报

二、盈利能力分析

报告期内，公司的整体经营业绩如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入	273,377.80	239,123.99	285,603.57	258,709.18
营业成本	230,396.59	210,478.71	247,349.27	203,475.90
营业利润	32,035.49	17,916.64	9,391.95	32,704.03
利润总额	31,532.51	17,620.82	9,456.00	31,520.67
净利润	26,800.67	15,822.11	9,103.60	27,788.31
归属于母公司所有者的净利润	26,800.67	15,822.11	9,103.60	27,788.31

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
主营业务收入	272,435.03	238,141.64	285,413.13	258,643.37
其他业务收入	942.77	982.35	190.44	65.81
营业收入合计	273,377.80	239,123.99	285,603.57	258,709.18

报告期内，公司营业收入主要来源于主营业务收入。近三年及一期，公司营业收入分别为 258,709.18 万元、285,603.57 万元、239,123.99 万元和 273,377.80 万元，2019 年营业收入较上年上升了 10.40%，主要公司炭黑产品和煤焦油加工产品产能扩大，产量增加，导致公司销售收入增加，2020 年较上年减少了 16.27%，主要受到市场因素的影响，产品全年平均销售单价低于上年。2021 年 1-9 月营业收入较上年同期上升了 68.07%，主要为公司产品销售单价上涨导致。

1、主营业务收入构成分析

（1）按产品类别分类的情况

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
炭黑产品	177,474.76	65.14%	158,407.61	66.52%	189,826.14	66.51%	186,833.83	72.24%

其中：橡胶用炭黑	170,247.25	62.49%	151,552.81	63.64%	182,275.55	63.86%	177,215.06	68.52%
导电炭黑	7,227.51	2.65%	6,854.80	2.88%	7,550.59	2.65%	9,618.77	3.72%
煤焦油加工产品	94,960.27	34.86%	79,734.03	33.48%	95,586.99	33.49%	71,809.54	27.76%
合计	272,435.03	100.00%	238,141.64	100.00%	285,413.13	100.00%	258,643.37	100.00%

注：公司色素炭黑产品包含于橡胶用炭黑分类中。

公司主要产品为橡胶用炭黑、导电炭黑等炭黑产品及改质沥青、工业萘等煤焦油加工产品。报告期内，炭黑产品销售收入占主营业务收入的比例超过 65%，为公司的主导产品，是公司主要的收入来源。

2019 年公司主营业务收入较上年增长 10.35%，主要是由于随着公司产能扩大，公司产品的产销增加，导致公司营业收入增长。

2020 年公司主营业务收入较上年同期减少 16.56%，主要是受市场因素影响，炭黑及煤焦油深加工产品单价下降，导致公司营业收入下滑。

2021 年 1-9 月，公司主营业务收入较上年同期增长 68.18%，主要为公司产品销售单价上涨导致。

（2）按销售区域分类的情况

按销售区域划分，公司主营业务收入结构如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内销售	239,954.23	88.08%	215,562.65	90.52%	252,140.32	88.34%	221,709.90	85.72%
出口销售	32,480.80	11.92%	22,578.99	9.48%	33,272.81	11.66%	36,933.47	14.28%
合计	272,435.03	100.00%	238,141.64	100.00%	285,413.13	100.00%	258,643.37	100.00%

从销售区域看，公司营业收入主要来源于国内市场，报告期内，国内销售收入占营业收入的 85% 以上。出口销售收入主要来源于橡胶用炭黑产品出口。

2、主要产品销售的季节性分析

公司主要产品销售无明显季节性，但受春节假期的影响，公司一季度销售相

对较小。

（二）营业成本分析

1、按主要产品分类

报告期内，公司主营业务成本按产品类别分类如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
炭黑产品	139,953.71	60.80%	139,177.02	66.19%	160,535.96	64.91%	139,118.09	68.37%
其中：橡胶用炭黑	134,583.16	58.47%	134,189.07	63.82%	154,938.67	62.64%	132,456.60	65.10%
导电炭黑	5,370.54	2.33%	4,987.94	2.37%	5,597.29	2.26%	6,661.49	3.27%
煤焦油加工产品	90,235.78	39.20%	71,099.93	33.81%	86,797.39	35.09%	64,357.81	31.63%
合计	230,189.49	100.00%	210,276.95	100.00%	247,333.35	100.00%	203,475.90	100.00%

2021年1-9月，公司主营业务成本较上年同期增加57.49%，主要是由于公司产销量增加及原材料价格上涨所致。2020年度，公司主营业务成本较上年下滑，主要是由于原材料价格下滑所致。2019年主营业务成本增加主要由公司产销量增加导致。

2、主要产品的成本构成

（1）炭黑产品成本构成

报告期内，公司炭黑产品营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业成本	139,953.71	100.00%	139,177.02	100.00%	160,535.96	100.00%	139,118.09	100.00%
其中： 原材料成本	112,396.85	80.31%	105,540.79	75.83%	138,146.17	86.06%	122,034.15	87.72%
人工成本	2,006.30	1.43%	1,820.56	1.31%	1,866.38	1.16%	1,759.70	1.26%
制造费用	15,984.64	11.42%	20,610.43	14.81%	20,523.41	12.78%	15,324.24	11.02%
运输费用	9,565.91	6.84%	11,205.24	8.05%	-	-	-	-

报告期内，公司炭黑产品业务营业成本分别为 139,118.09 万元、160,535.96 万元、139,177.02 万元和 139,953.71 万元。炭黑产品营业成本主要受到原材料成本的影响，报告期内，公司炭黑产品营业成本中的原材料成本分别为 122,034.15 万元、138,146.09 万元、105,540.79 万元和 112,396.85 万元，分别占该业务成本的 87.72%、86.06%、75.83% 和 80.31%；报告期内前两年原材料采购占比较为稳定，但 2020 年受到 2020 年开始执行的新收入准则影响，公司将原计入到销售费用中的运输费 11,205.24 万元调整计入营业成本，导致原材料成本占营业成本的比例降低。

（2）煤焦油加工产品成本构成

报告期内，公司煤焦油加工产品营业成本情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业成本	90,235.78	100.00%	71,099.93	100.00%	86,797.39	100.00%	64,357.81	100.00%
其中：原材料成本	86,331.74	95.67%	66,137.19	93.02%	84,794.60	97.69%	63,178.75	98.17%
人工成本	330.68	0.37%	346.54	0.49%	345.38	0.40%	157.32	0.24%
制造费用	1,142.64	1.27%	1,423.54	2.00%	1,657.41	1.91%	1,021.74	1.59%
运输费用	2,430.72	2.69%	3,192.67	4.49%	-	-	-	-

报告期内，公司煤焦油加工产品业务营业成本分别为 64,357.81 万元、86,797.39 万元、71,099.93 万元和 90,235.78 万元。报告期内，公司煤焦油加工产品营业成本中的原材料成本分别为 63,178.75 万元、84,794.60 万元、66,137.19 万元和 86,331.74 万元，分别占该业务成本的 98.17%、97.69%、93.02% 和 95.67%；报告期内前两年原材料成本采购占比较为稳定，但 2020 年，受到 2020 年开始执行的新收入准则影响，公司将原计入到销售费用中的运输费 3,192.67 万元调整计入营业成本，导致原材料采购成本占营业成本的比例降低。2021 年上半年，原材料采购价格上涨，导致原材料成本占营业成本的比例较 2020 年有所上升。

（三）毛利率分析

1、公司主营业务毛利及毛利率变动分析

报告期内，公司分产品毛利及毛利率构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
炭黑产品	37,521.05	21.14%	19,230.59	12.14%	29,290.18	15.43%	47,715.74	25.54%
其中：橡胶用炭黑	35,664.09	20.95%	17,363.74	11.46%	27,336.88	15.00%	44,758.46	25.26%
导电炭黑	1,856.97	25.69%	1,866.86	27.23%	1,953.30	25.87%	2,957.28	30.74%
煤焦油加工产品	4,724.49	4.98%	8,634.09	10.83%	8,789.60	9.20%	7,451.73	10.38%
合计	42,245.54	15.51%	27,864.69	11.70%	38,079.78	13.34%	55,167.47	21.33%

报告期内，公司综合毛利率为 21.33%、13.34%、11.70% 和 15.51%，总体盈利能力较强，2019 年毛利率下降，主要系因为煤焦油价格有所增长，而炭黑产品价格小幅下降；2020 年，受 2020 年开始执行的新收入准则影响，公司将原计入到销售费用中的运输费 14,397.91 万元调整计入营业成本，导致期间成本大幅上升，毛利下降，若将运输费计入销售费用，2020 年公司毛利率为 17.75%。2021 年 1-9 月公司毛利率上升，主要系产品销售单价上涨所致。

（1）橡胶用炭黑毛利及毛利率分析

2019 年，公司橡胶用炭黑毛利较上年同期年下降 17,421.59 万元，毛利率由 2018 年的 25.26% 下降到 15.00%，公司橡胶用炭黑毛利率水平有所下降，主要是橡胶用炭黑价格出现一定程度的下降。

2020 年，公司橡胶用炭黑毛利较上年同期年下降 9,973.14 万元，毛利率由 2019 年的 15.00% 下降到 11.46%，公司橡胶用炭黑毛利率水平有所下降，受 2020 年开始执行的新收入准则影响，公司将原计入到销售费用中的运输费调整计入营业成本，导致期间成本大幅上升，毛利下降。

2021 年 1-9 月，公司橡胶用炭黑实现毛利 35,664.09 万元，毛利率由 2020 年的 11.46% 上升到 20.95%，主要系橡胶用炭黑销售单价上涨所致。

（2）导电炭黑毛利及毛利率分析

2019 年，公司导电炭黑的毛利较上年同期下降 1,003.98 万元，毛利率由

30.74%下降到 25.87%。公司导电炭黑毛利率水平有所下降，主要系导电炭黑价格的出现一定程度的下降。

2020 年，公司导电炭黑毛利较上年同期年下降 86.44 万元，毛利率由 2019 年的 25.87%上升到 27.23%，公司导电炭黑毛利率水平有所上升，主要是导电炭黑市场价格回升导致的。

2021 年 1-9 月，公司导电炭黑实现毛利 1,856.97 万元，毛利率由 2020 年的 27.23%降低至到 25.69%，变动不大。

(3) 煤焦油加工产品毛利及毛利率分析

2019 年，公司煤焦油加工产品的毛利较 2018 年同期增长 1,337.87 万元，毛利率由 10.38%下降到 9.20%。公司煤焦油加工产品毛利率水平有所下降，主要系煤焦油加工产品的价格有所下降导致。

2020 年，公司煤焦油加工产品毛利较上年同期年下降 155.51 万元，毛利率由 2019 年的 9.20%上升到 10.83%，公司煤焦油加工产品毛利率水平有所上升，受 2020 年开始执行的新收入准则影响，公司将原计入到销售费用中的运输费 3,192.67 万元调整计入营业成本，导致期间成本大幅上升，毛利下降，若将运输费计入销售费用，2020 年公司毛利率为 14.83%。

2021 年 1-9 月，公司煤焦油加工产品实现毛利 4,724.49 万元，毛利率由 2020 年的 10.83%下降到 4.98%，主要系煤焦油采购价格上涨导致。

2、与同行业毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率与同行业上市公司比较情况如下：

企业名称	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
黑猫股份	15.00%	10.56%	6.73%	15.69%
龙星化工	15.89%	14.23%	12.21%	16.57%
公司	15.72%	11.98%	13.39%	21.35%

注：数据来源：WIND 资讯及同行业上市公司财务资料

2018、2019 年，公司综合毛利率高于同行业上市公司，主要是由于公司地处山西焦煤产区附近，周边焦化企业较多，煤焦油资源丰富，公司利用焦炉煤气

替代天然气作为炭黑生产线的燃料，同时公司利用脱水炭黑尾气作为煤焦油加工生产线的燃料，降低了原材料和燃料成本支出；但 2020 年，受到 2020 年开始执行的新收入准则影响，各公司将原计入到销售费用中的运输费调整计入营业成本，导致期间成本大幅上升，毛利下降，公司的整体毛利率下降幅度高于可比公司，主要由于公司只有一个生产基地，部分下游客户运距远、运费高，对毛利率影响较大，2021 年 1-9 月公司综合毛利率与同行业上市公司相近。

第六节 本次募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

本次公开发行可转债计划募集资金总额不超过 38,000.00 万元（含 38,000.00 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目	29,389.38	29,000.00
2	补充公司流动资金	9,000.00	9,000.00
	合计	38,389.38	38,000.00

在本次募集资金到位前，公司将使用自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。在募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入的募集资金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

公司将根据募集资金使用管理的相关规定，将募集资金存放于公司募集资金存储的专项账户。

2020 年 4 月 26 日，稷山县行政审批服务管理局对本次募投项目“煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目”出具《山西省企业投资项目备案证》（项目代码：2020-140824-26-03-007760）。

2020 年 12 月 28 日，山西省生态环境厅出具《关于山西永东化工股份有限公司煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目环境影响报告书的批复》（晋环审批函[2020]520 号）。

二、本次募集资金投资项目的可行性及必要性

（一）必要性分析

1、借助资本市场，推动公司产品结构优化升级

近年来，公司专注于煤焦油深加工产业链的不断延伸和高效利用，形成了“煤焦油加工+炭黑生产+尾气发电+精细化工”有机结合的可持续发展循环经济产业模式，通过逐步扩大主导产品的生产和销售规模，提升公司规模效益；在巩固炭黑主业的基础上，积极发挥循环经济产业链条优势，逐步向煤焦油精细加工产品、高品质炭黑等具有高技术含量的领域拓展，致力于成为一家具有竞争优势、产业链完整的高端化工产品制造企业。

本次募集资金投资项目“煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目”的顺利实施，将充分发挥公司的循环经济产业链条优势，进一步扩大炭黑产品的生产和销售规模，增加炭黑品种，推动公司炭黑产品向高端延伸，实现炭黑产品的高端化、差异化和规模化；同时进一步延伸煤焦油精细加工产业链条，增加高附加值煤焦油精细化工产品种类，提高产品附加值，对公司产品结构和产业转型升级具有重要意义。

2、继续扩大炭黑产能，巩固领先优势；加快炭黑产品提档升级，满足客户对高品质产品的需求

公司目前炭黑生产能力为34万吨/年，2019年产能利用率为102.32%，2020年前三季度产能利用率为102.62%；现有生产线基本处于满负荷运转状态，公司目前的销量及产品结构已不能满足客户对产品数量及产品性能的要求，此外，国内炭黑行业存在一定的结构性产能过剩情况，同质化竞争较为严重。在低端炭黑产品市场，市场竞争激烈，行业利润空间有限，而在中高端产品市场，如绿色轮胎需要的低滚动阻力炭黑、高端制品炭黑等产品，仍有很大的需求缺口。本次募集资金投资项目实施后，公司炭黑生产规模将扩大至41万吨/年，新增低滚动阻力炭黑、高端制品炭黑、色素炭黑等炭黑产品，实现炭黑产品的高端化、差异化、多元化，加快产品品种升级，有利于公司巩固炭黑行业领先优势和现有客户的合作基础，同时进一步开拓新客户，进一步提高市场占有率和盈利能力。

3、进一步延伸煤焦油精深加工产业链条，开拓高附加值产品，提高企业经济效益

本次募集资金投资项目顺利建成并投产后，公司将新增1.5万吨粗酚精制和2万吨浸渍沥青生产能力，新增苯酚、邻甲酚、间对甲酚等粗酚精制产品，以及浸渍沥青等精细化工产品。一方面，公司的煤焦油精深加工产业链得到进一步延伸，另一方面可以完善公司产业链布局，开拓高附加值产品，为公司新增盈利增长点，提高公司整体的盈利能力，有利于缓解个别产品价格波动对公司业绩造成的影响，增强公司抗风险能力。

4、放大循环经济产业链条优势，实现资源综合利用

公司自成立以来，依托当地资源优势，致力于建设完整的产业链条，通过一体化经营实现资源、能源的就地转化。目前，公司已初步实现了“煤焦油加工+炭黑生产+尾气发电+精细化工”的循环经济产业链条。

本次募集资金投资项目中的粗酚精制和浸渍沥青项目，可以充分利用现有炭黑生产环节产生的余热，既节约了能源，又减少了炭黑尾气的直接排放，实现了炭黑尾气的综合利用。同时，粗酚精制和浸渍沥青项目原材料，分别为公司现有煤焦油加工环节生产的初级产品粗酚和中温沥青，可以实现煤焦油资源的充分利用；此外，浸渍沥青项目还会产生副产品炭黑油，可以用于特种炭黑产品的生产。本次募集资金投资项目的实施，有助于放大公司循环经济产业链条优势，实现煤焦油资源的综合利用。

（二）可行性分析

本次募集资金投资项目是公司原有业务的扩张，公司通过多年的发展和积累，在原材料采购、生产技术、客户资源、环境保护等方面已形成一定的竞争优势，为本次募集资金投资项目的顺利实施提供了必要条件。

1、项目建设符合国家产业政策和行业发展趋势

2016年9月，山西省人民政府颁布《山西省“十三五”循环经济发展规划》，提出构建多联产和深度延伸的煤化工产业体系，推进焦化副产品达到三级以上深度加工，开发出更多品种、更高经济价值的精细化工产品；推进煤焦油加工延伸，开发电极沥青、沥青针状焦、沥青碳纤维，形成新型碳素纤维产业。

2020年11月，国家发改委与中华人民共和国商务部联合颁布的《外商投资产业目录（2020年修订）》中提出“酚油加工、洗油加工、煤沥青制备高端化利用（不含改制沥青）”为鼓励外商投资类项目。

本次募集资金投资项目属于国家鼓励类建设项目，顺应符合产业政策及行业发展趋势。

2、公司具备实施本次募投项目所需的技术、人才和市场储备

公司是一家基于对煤焦油资源深入研发及应用的高新技术企业，致力于高品质炭黑产品、煤焦油精细加工产品的研发和生产。本次募投项目属于公司现有产业链的延伸，募投项目实施所需技术、市场和人才储备等，与公司现有各项资源相匹配，能够保障募投项目的顺利实施。

（1）技术储备

公司作为高新技术企业，自设立以来一直非常重视科学技术的研究和发展。通过不断的积累与创新，公司培养和组建了一支核心技术研发队伍，为公司技术水平的不断提高奠定了基础。随着公司研发投入逐年增长，科技成果转化呈递增态势，截至本募集说明书摘要出具日，公司共拥有38项专利。长期以来，公司致力于产业链的不断延伸和资源高效利用，逐渐摸索出一条不可再生资源深度开发利用的循环经济模式。未来公司将不断加大研发投入，增强科技创新能力，加速科技成果的产业化，利用雄厚的技术积累为项目开展提供可靠保障。

“煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目”是公司现有炭黑产能的扩大，和煤焦油深加工产业链的延伸，公司已对炭黑、粗酚精制、浸渍沥青等产品进行了多年的研究，积累了一定的经验，并取得了的相关技术专利。同时，公司也已与具备实施粗酚精制项目建设经验、技术实力和相应资质的企业达成了合作意向。

（2）人才储备

公司创立于2000年，多年来致力于高品质炭黑产品、煤焦油精细加工产品的研发、生产和销售，同时，公司重视人才发展，培育了一批经验丰富的产品生产、研发、市场营销等方面专业人才。公司核心管理人员与研发人员皆拥有丰富的化工行业经验，具有很强的专业性和稳定性，是公司主要竞争优势之一。未来，公

司将继续在募集资金投资项目实施过程中不断招聘优秀人才，充实员工队伍，为募集资金投资项目的实施提供人员保障。

(3) 市场储备

公司已深耕炭黑行业多年，已经建立起了良好的市场形象及销售网络，并已与下游众多客户建立了稳定的战略合作关系，本次募投项目将新增高性能低滚动阻力炭黑、高端制品炭黑、高色素炭黑等高品质炭黑，能够有效满足下游客户对于高品质炭黑的需求，为本次募投项目新增炭黑产能合理释放、新增产量的顺利销售提供了保障。

浸渍沥青用途主要是用于超高功率石墨电极孔隙浸渍填充。在超高功率电炉炼钢应用方面，随着国家供给侧改革，电炉炼钢需求快速增长，进一步助推了浸渍沥青需求激增。公司现有主要产品改质沥青的用途是石墨电极的粘结剂，下游客户是石墨电极制造企业，与浸渍沥青的下游客户存在重叠。公司凭借产品质量优势，与下游石墨电极厂商建立了长期、稳定的合作关系，这些客户将为公司新增产品的潜在客户。

公司经过多年的市场开拓，具有稳定的市场和客户基础。公司目前在核心市场均设立了销售区，形成一套高效率、高执行力的营销网络布局和运作体系，与重要客户建立了长期、稳定的合作关系，为公司未来业绩增长、提高市场占有率提供充分保障。

综上所述，本次募投项目是现有产能的扩大和产业链的延伸，公司具备实施本项目的技术、人员、市场储备。

3、募投项目具有广阔的市场前景

本次募投项目顺利建成并投产后，公司将新增特种炭黑产品、粗酚精制、浸渍沥青产品。

(1) 特种炭黑产品

本次募投项目顺利建成并投产后，公司将新增高性能低滚动阻力炭黑、高端制品炭黑、导电炭黑、高色素炭黑等特种炭黑品种，可以用于绿色轮胎、工业橡胶制品、塑料、油墨和涂料行业，根据中国橡胶网预测，从2020年到2025年，特

种炭黑市场规模将以8.1%的年复合增长率攀升。

(2) 浸渍沥青产品

浸渍沥青用途主要是用于超高功率石墨电极孔隙浸渍填充。2016年10月，工信部颁布的《钢铁工业调整升级规划（2016-2020年）》中指出：严格执行环保、能耗、质量、安全、技术等法律法规和产业政策，对达不到标准要求的，要依法依规关停退出。2016年全面关停并拆除400立方米及以下炼铁高炉（符合《铸造生铁用企业认定规范条件》的铸造高炉除外），30吨及以下炼钢转炉、30吨及以下电炉（高合金钢电炉除外）等落后生产设备。全面取缔生产“地条钢”的中频炉、工频炉产能。

2018年我国电炉钢产量占比约10%，远低于美国（62%）、欧盟（39%）、日本（22%）的发展水平，也低于全球（25.2%）的平均水平。随着电炉炼钢的快速发展，浸渍沥青的需求量也将大幅增长。

(3) 粗酚精制产品

粗酚精制产品包含苯酚、甲酚等产品，是用途广泛的有机化学中间体，是合成树脂、医药、农药和多种香料合成中不可缺少的原材料。我国粗酚精制产品进口依存度较高，目前国内粗酚精制产品不能完全满足下游需求，鉴于相关下游产业的快速发展，未来对粗酚精制产品的需求仍将保持增长态势。

4、公司区位优势明显，煤焦油资源丰富

公司所处山西南部地区，交通便利、基础配套设施完善，铁路、公路运输条件较为优越；山西省作为煤炭资源大省，具有丰富的煤焦油资源，为公司提供了可靠的原料供应保障。根据调查，运距在200公里范围内，煤焦油产量约为78万吨/年，运距在100公里运距范围内，煤焦油产量约为36万吨/年。公司生产所需主要原材料可就近采购，区位优势明显。

三、本次募集资金投资项目的的基本情况

(一) 煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目

1、项目建设内容

本次募集资金投资项目“煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目”，具体包括粗酚精制生产装置、浸渍沥青生产装置、特种炭黑生产装置、原料及成品罐

装置、成品库房等生产及相互配套的辅助设施、公用工程等。本项目初步规划的建设周期为 24 个月，项目建成并达产后，将新增焦化苯酚、间对甲酚等粗酚精制生产能力 1.5 万吨/年，浸渍剂沥青 2 万吨/年，高性能低滚动阻力炭黑、高端制品炭黑、导电炭黑、高色素炭黑等特种炭黑 7 万吨/年。

2、项目投资概算

项目总投资额为 29,389.38 万元，其中建设投资 27,752 万元，铺底流动资金 1,637.38 万元，公司拟投入募集资金 29,000.00 万元。

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		设备购置费	安装工程费	建筑工程费	其他费用	价值合计
一	建设投资	15,186.00	6,356.38	4,274.00	1,935.62	27,752.00
(一)	工程费用	15,186.00	6,356.38	4,274.00	-	25,816.38
1	主要生产项目	14,097.00	5,894.00	3,724.00	-	23,715.00
1.1	粗酚精制	1,947.00	962.00	951.00	-	3,860.00
1.2	浸渍沥青	950.00	320.00	323.00	-	1,593.00
1.3	特种炭黑	11,200.00	4,612.00	2,450.00	-	18,262.00
2	辅助生产项目	216.00	187.00	142.00	-	545.00
2.1	罐区	150.00	50.00	70.00	-	270.00
2.2	库房	56.00	117.00	50.00	-	223.00
2.3	综合修理车间	10.00	20.00	22.00	-	52.00
3	公用工程项目	657.00	230.38	328.00	-	1,215.38
3.1	供排水工程	247.00	105.38	158.00	-	510.38
3.1.1	循环水	240.00	80.00	150.00	-	470.00
3.1.2	新鲜水、消防给水	7.00	5.38	5.00	-	17.38
3.1.3	界区管网	-	20.00	3.00	-	23.00
3.2	供电及电讯	90.00	30.00	10.00	-	130.00
3.3	供热管网	-	15.00	-	-	15.00
3.4	总图运输	20.00	-	160.00	-	180.00
3.4.1	地基处理	-	-	80.00	-	80.00

3.4.2	总图工程	20.00	-	80.00	-	100.00
3.5	中央控制室	300.00	80.00	-	-	380.00
4	消防设施	36.00	10.00	5.00	-	51.00
5	劳动安全及工业卫生	30.00	5.00	5.00	-	40.00
6	环境保护	150.00	30.00	70.00	-	250.00
(二)	其它费用	-	-	-	1,173.00	1,173.00
1	前期工作费	-	-	-	58.00	58.00
2	勘察设计费	-	-	-	390.00	390.00
3	建设单位管理费	-	-	-	439.00	439.00
4	生产准备费	-	-	-	118.00	118.00
5	联合试运转费	-	-	-	76.00	76.00
6	办公及生活家具购置费	-	-	-	16.00	16.00
7	工程保险费	-	-	-	76.00	76.00
(三)	预备费	-	-	-	762.62	762.62
1	基本预备费	-	-	-	762.62	762.62
二	建设期贷款利息	-	-	-	-	-
三	30%铺底流动资金	-	-	-	1,637.38	1,637.38
四	项目总投资	15,186.00	6,356.38	4,274.00	3,573.00	29,389.38

3、产品生产规模及产品方案

(1) 生产规模

本次募集资金投资项目“煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目”，具体包括粗酚精制生产装置、浸渍沥青生产装置、特种炭黑生产装置，项目建成并达产后，将新增焦化苯酚、间对甲酚等粗酚精制产品生产能力 1.5 万吨/年，浸渍剂沥青 2 万吨/年，高性能低滚动阻力炭黑、高端制品炭黑、导电炭黑、高色素炭黑等特种炭黑 7 万吨/年。

(2) 产品方案

本项目的产品方案如下：

序号	产品名称	单位	产量
----	------	----	----

一	粗酚精制		
1	焦化苯酚	吨/年	4,500
2	邻甲酚	吨/年	1,200
3	间对甲酚	吨/年	4,700
4	二甲酚	吨/年	850
5	工业甲酚	吨/年	800
6	酚油	吨/年	150
7	酚渣	吨/年	1,300
二	浸渍沥青		
8	炭黑油	吨/年	10,000
9	浸渍剂沥青	吨/年	20,000
三	特种炭黑		
10	高性能低滚动阻力炭黑	吨/年	40,000
11	高端制品炭黑	吨/年	10,000
12	导电炭黑	吨/年	8,000
13	高色素炭黑	吨/年	12,000

(3) 产品质量标准

募集资金投资项目的主要产品标准如下：

序号	产品名称		标准规格
1	粗酚精制产品	苯酚	GB/T6705—2008
2		邻甲酚	GB/T2279—2008
3		间对甲酚	GB/T2279—2008
4		二甲酚	GB/T2600—2009
5	浸渍剂沥青		GB/T35074-2018
6	特种炭黑		注

注：我国目前尚未有统一的质量标准，永东股份与需求方协商确定产品质量标准。

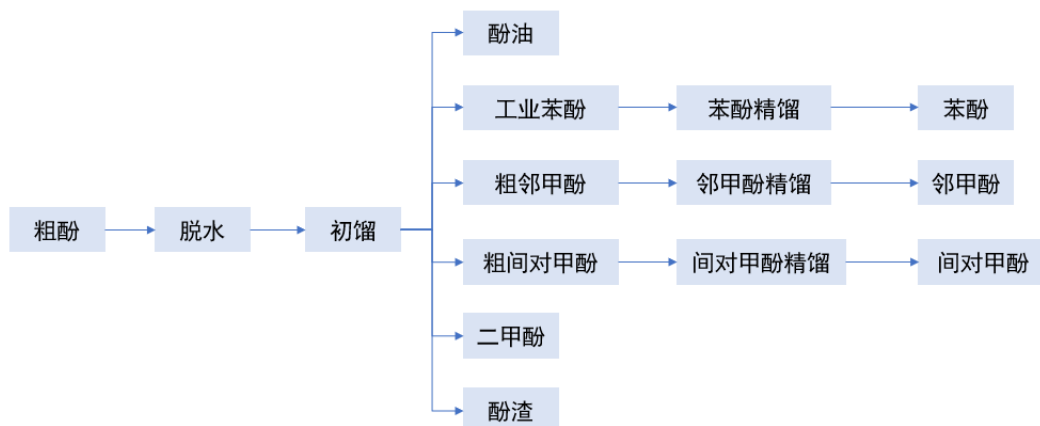
(4) 经济效益分析

本项目建成并达产后，预计年平均销售收入为 69,969.96 万元，年平均利润总额 6,018.13 万元，投资利润率 18.12%，投资内部收益率（税后）19.21%，税后投资回收期为 6.77 年，项目经济效益良好。

4、工艺流程

(1) 粗酚精制生产工艺流程简述

粗酚精制加工工艺流程图



粗酚精制装置包括连续精馏系统、间歇精馏系统、导热油系统、真空系统、原料和产品槽区及配套的公用工程。

原料粗酚经原料泵送入脱水塔中部，脱水塔采用塔底再沸器循环加热的方式供热，塔顶溢出的水蒸气冷凝后送至公司炭黑生产装置用作急冷水；从塔底采出无水粗酚送入初馏塔，在此除去高沸点酚和残碱后，进入工业苯酚塔。

工业苯酚塔采用塔底再沸器循环加热的方式供热，塔顶油气经冷凝后得到工业苯酚产品，部分塔底油循环，部分塔底油进入苯酚塔中部。

苯酚塔也采用塔底再沸器循环加热的方式供热，塔顶油气经冷凝后得到高纯度苯酚产品，部分塔底油循环，部分塔底油作为邻甲酚塔的原料送往邻甲酚塔。

邻甲酚塔也采用塔底再沸器循环加热的方式供热，塔顶油气经冷凝后采出为邻甲酚馏份；部分塔底油循环，部分塔底油作为间对甲酚塔的原料送往间对甲酚塔。

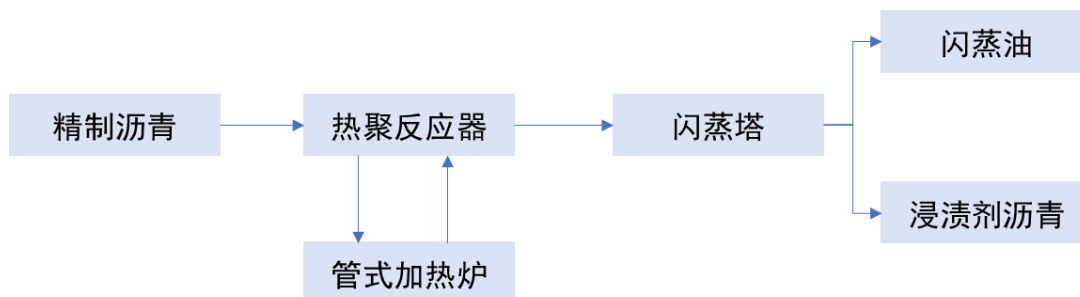
间对甲酚塔也采用塔底再沸器循环加热的方式供热，塔顶采出间对甲酚馏分，部分塔底油循环，部分塔底油作为二甲酚塔的原料送往二甲酚塔。

二甲酚塔也采用塔底再沸器循环加热的方式供热，塔顶采出二甲酚馏分，塔底残油送至原料焦油槽或直接配制炭黑油。

邻甲酚馏份和间对甲酚馏份分别送入间歇精馏系统进一步精馏提纯，得到 99.0~99.5%左右的邻甲酚和 98%以上的间对甲酚产品。

(2) 浸渍沥青生产工艺流程简述

浸渍剂沥青工艺流程图



本项目浸渍沥青生产采用溶剂沉降法生产浸渍沥青，此种方法浸渍沥青产品质量好，喹啉不溶物含量低，产品收率高。

将来自煤焦油加工系统的软沥青，与芳香烃溶剂、脂肪烃溶剂混合后，进入沉降槽，原生喹啉不溶物相互凝结，沉降槽底部产生重相沥青，顶部采出轻相沥青。轻相沥青经管式炉加热，进入精馏塔，塔底得到精制沥青。精制沥青经管式炉加热，进入热聚塔聚合，聚合后的精制沥青再进入闪蒸塔，塔顶闪蒸出闪蒸油，塔底采出浸渍沥青。

(3) 特种炭黑生产工艺流程简述

本项目特种炭黑产品有高性能低滚动阻力炭黑、高端制品炭黑、导电炭黑、高色素炭黑，共设置 6 条生产线。其中高性能低滚动阻力炭黑设置 2*2 万吨/年生产线，高端制品炭黑设置 1 万吨/年生产线，导电炭黑设置 8,000 吨/年生产线，高色素炭黑设置 2*6,000 吨/年生产线。本项目炭黑生产全部采用炉法工艺，根据用户不同品质的需求，采用不同的油品，不同的反应温度，终止炭黑反应时间等手段来获得不同品质的特种炭黑，其具体工艺流程如下：

① 炭黑生产

燃料天然气经管道送到喷燃器中，再与主供风机提供的并经空气预热器预热到 850℃ 的空气在炭黑反应炉燃烧段混合、完全燃烧，产生 1840-2050℃ 的高温燃烧气流进入反应炉的喉管段。不同品种的炭黑工艺控制参数见下表：

炭黑生产工艺控制参数表

生产品种	高性能低滚动阻力炭黑	导电炭黑	高端制品炭黑	高色素炭黑
喉管流速 (m/s)	540~580	130~140	600~625	720~790
燃烧温度 (°C)	1840~2000	1650~1750	1900~2000	1850~2050

原料油经原料油过滤器、原料油泵送到原料油预热器预热到 200℃，再通过原料油喷嘴喷入反应炉的喉管段，与高温燃烧气流混合后，迅速裂解并生成炭黑。

在反应炉后部，直接把水喷入高温炭黑烟气中，使其温度迅速降低，终止炭黑生成反应，然后，经过空气预热器、余热锅炉、原料油预热器，进入炭黑收集系统。

②收集和加工

炭黑烟气冷却到 280℃，进入主袋滤器，经主袋滤器气密阀进入风送系统，送往造粒系统。

③造粒

本项目高性能低滚动阻力炭黑、导电炭黑采用湿法造粒工艺，高端制品炭黑、高色素炭黑采用干法造粒工艺。

干法造粒是依靠炭黑自身的吸附力造粒，成粒的炭黑粒子强度低、分子间的引力小，细粉含量高。

湿法炭黑是加水和粘合剂进行造粒，经干燥后而制得，成粒炭黑粒子强度高、分子间引力大，细粉含量少。

5、主要原材料、辅助材料及燃料等的供应情况

(1) 主要原辅材料来源

本次募集资金投资项目“煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目”，主要原料为粗酚、精制软沥青和炭黑油，粗酚年需要量约为 1.5 万吨，精制软沥青年需要量约为 3 万吨，炭黑油年需要量约为 13 万吨。

原料粗酚由公司现有的煤焦油加工装置提供，目前公司的粗酚产量约 7,000 吨，全部提供本项目作为粗酚精制原料，其余部分由外购解决。周边为煤焦化产业集群，有充足的粗酚产品作原料保证。

精制软沥青由公司现有的煤焦油加工装置提供，目前公司焦油装置共产生软沥青 48 万吨/年，供应针状焦或其他装置 38 万吨/年，本装置需软沥青 3 万吨/年，剩余软沥青可满足本装置需求。

2 万吨/年浸渍沥青生产装置每年副产 1 万吨炭黑油，可直接供特种炭黑生产作为原料，其余炭黑油由外购解决。周边为煤焦化产业集群，有充足的炭黑油供应。

(2) 燃料及动力供应情况

本项目燃料为炭黑尾气及焦炉煤气，动力有水、电、汽等。粗酚精制生产装置及浸渍沥青生产装置的管式炉、导热油炉加热热源使用本项目特种炭黑生产装置副产的脱水后的炭黑尾气；焦炉煤气由同一工业园的山西永祥煤焦集团有限公司供给；新鲜水由公司现有自备水井供给，主电源由公司现有炭黑尾气发电装置供给，公用工程的供应依靠原有的公用工程管网。

6、项目实施规划

在募集资金到位条件下进行预测，本次募集资金投资项目从可行性研究等前期工作开始，第三个月开始初步设计和施工图设计工作，第四个月施工，第二个月进行调试、试生产，第二十四个月正式投产。项目实施进度规划如下：

时间 项目内容	第1 月	第2 月	第3 月	第4 月	第5 月	第6 月	第7 月	第8 月	第9 月	第10 月	第11 月	第12 月	第13 月	第14 月	第15 月	第16 月	第17 月	第18 月	第19 月	第20 月	第21 月	第22 月	第23 月	第24 月
可研编制 及审批	★																							
初设编制 及审批		★																						
施工图设计			★	★	★	★	★	★	★															
施工准备				★																				
设备订货 与加工				★	★	★	★	★																
土建施工					★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★								
安装											★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★			

调试																			★	★	★	★	
试车																						★	★

7、项目选址、备案及环评情况

本次募集资金投资项目将充分利用现有设施，拟建在公司自有土地上。公司位于稷山县城东 7 公里处的西社镇，厂区西南面 1.8 公里为高渠村，南距大运高速公路 3 公里，距在建的侯月高速公路 2 公里，距候西铁路稷山站 7 公里，交通十分便利。

2020 年 4 月 26 日，稷山县行政审批服务管理局对本次募投项目“煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目”出具《山西省企业投资项目备案证》（项目代码：2020-140824-26-03-007760）。

2020 年 12 月 28 日，山西省生态环境厅出具《关于山西永东化工股份有限公司煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目环境影响报告书的批复》（晋环审批函[2020]520 号）。

8、环境保护情况

（1）募集资金投资项目地理位置及环境

本次募集资金投资项目拟建在公司自有土地上。公司厂址位于稷山县城东 7 公里处的西社镇，厂区西南面 1.8 公里为高渠村，南距大运高速公路 3 公里，距在建的侯月高速公路 2 公里，距候西铁路稷山站 7 公里，交通便利。

公司厂址位于经济技术开发区，厂区地势平坦，地下水资源丰富，环境空气质量尚好。

（2）本次募集资金投资项目主要污染源

公司生产经营所产生的主要污染物为废气、废水、噪声和固体废物，具体如下：

①废气

本项目产生的废气分为有组织排放废气和无组织排放废气两类。

A.有组织排放废气

粗酚精制装置及浸渍沥青装置的有组织排放废气主要包括各工艺装置加热炉燃烧过程排放的烟气、装置设安全阀及放空系统排放的油气等。

炭黑生产产生的炭黑尾气是低热值可燃气体，约 20%的炭黑尾气送干燥机尾气燃烧炉燃烧。产生的气体作为干燥机的热源，一部分直接从干燥机烟囱排放，另一部分进入干燥机滚筒直接干燥炭黑粒子，与水蒸汽一起进入排气袋滤器，净化后排放；约 80%的炭黑尾气送尾气锅炉燃烧后排放。吸尘系统收集的含炭黑气体，经再处理袋滤器净化后排放。

B.无组织排放废气

无组织排放废气主要来自油品装卸作业和油品储存过程中挥发出来的油气、工艺装置泄漏、挥发的烃类。

②废水

本项目排放的污水主要有生产装置、储运设施和公用工程系统排出的含油污水、生产污水和生活污水等。

含油污水主要由工艺装置和储运系统排出。生产装置排出的含油污水主要来源于粗酚精制和浸渍沥青产生装置的分水、机泵冷却水、地面冲洗水和初期含油雨水等，炭黑生产会排出少部分含油污水；储运系统排出的含油污水主要是原料、产品和中间产品罐区脱水。含油污水中主要污染物为各种酚类、杂烃类等。厂区的生活污水主要是办公楼、厕所等人类活动设施排出生活污水。

③固体废弃物

粗酚精制和浸渍沥青产生的固体废弃物，主要为包装废袋及部分生活垃圾。炭黑装置本身不产生工艺性固体废物，只有少量的废包装纸袋、废滤袋。

④噪声

本项目生产过程中的主要噪声源是各生产装置及辅助设施的大型机泵、离心机、风机、加热炉及气体放空口等。

(3) 环境保护与综合利用措施

根据我国环保产业政策要求，新建项目应选择先进的技术路线，并在工艺过程本身配套有相应的污染物治理措施，在全过程控制污染物产生，从而实现可持续发展的战略目标。

①废气治理方案

A、有组织排放废气主要包括各工艺装置加热炉燃烧过程排放的烟气、装置设安全阀及放空系统排放的油气等。

粗酚精馏各塔真空尾气、各酚类贮罐排放的尾气，进入尾气净化塔碱液洗涤处理后经尾气风机送至导热油炉焚烧处理。

浸渍沥青生产装置的废气及沥青中间槽放散气汇集后，进入尾气净化塔用洗油洗去有害成分后经尾气风机送至沥青聚合管式炉焚烧处理。

炭黑生产装置产生大量的炭黑尾气。尾气全部利用作干燥机燃烧炉和尾气锅炉的燃料，充分利用尾气化学热，既节约能源，又减轻了环境污染；炭黑尾气采用高效反吹风袋滤器，提高炭黑收集效率；采用湿法造粒工艺，防止炭黑粉尘污染环境；炭黑尾气在全封闭自动化操作的基础上，设置两套专门的负压吸尘系统，将设备泄露或飞扬的炭黑粉尘吸送至再处理袋滤器回收净化。

B、无组织排放废气主要来自油品装卸作业和油品储存过程中挥发出来的油气、工艺装置泄漏、挥发的烃类。本工程设计将槽标、放料口、取样口、窥镜、泵泄漏等无组织泄漏点应采取相应密封措施。如槽标改用侧装夹套保温磁翻板液位计，轻质油泵采用屏蔽泵能有效防止泄漏等。

②废水治理方案

粗酚精制及浸渍沥青生产过程中产生的高浓度含酚废水，送炭黑厂作急冷水、高温分解。

冲洗地坪水以及可能含油的初期雨水，先汇集至含油排水坑，通过隔油池除去油类，送炭黑厂作急冷水、高温分解。

炭黑油储运含油污水和含炭黑地面冲洗水，先汇集至含油排水坑，输送送炭黑厂作急冷水、高温分解。

生活污水送往永东公司原有的污水站处理达标后送园区污水处理厂。

③ 固体废弃物处理方案

对少量的废滤袋、废包装纸袋，采取由专门厂家回收。生活垃圾集中收集后送附近垃圾处理厂。

④ 噪声防治措施

对于产生噪声较大的设备加设消音器或隔音操作室，治理后可使各噪声源低于 85db (A)。

(二) 补充流动资金项目

1、项目基本情况

为满足公司业务不断发展对流动资金的需求，公司拟将本次募集资金中的 9,000.00 万元用于补充流动资金。

2、补充流动资金的测算

(1) 收入预测假设

根据公司近年来业务发展情况，按照公司 2017 年至 2019 年营业收入增长率的中值 30.31%，预测 2020 年至 2022 年的营业收入。

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	285,603.57	258,709.18	198,533.79
营业收入增长率	10.40%	30.31%	81.10%
增长率（近三年营业收入增长率中值）	30.31%		

(2) 经营性流动资产和经营性流动负债的测算取值依据

假设公司经营性流动资产（应收票据、应收账款、预付账款、存货）和经营性流动负债（应付票据、应付账款、预收账款）与公司的销售收入呈一定比例，即经营性流动资产销售百分比和经营性流动负债销售百分比一定，且未来三年保持不变。

经营性流动资产=上一年度营业收入×(1+销售收入增长率)×经营性流动资产销售百分比。经营性流动负债=上一年度营业收入×(1+销售收入增长率)×经营性流动负债销售百分比。

(3) 流动资金占用金额的测算依据

公司2020年-2022年各年末流动资金占用金额=各年末经营性流动资产-各年末经营性流动负债。

(4) 流动资金缺口的测算依据

流动资金缺口=2022年底流动资金占用金额-2019年底流动资金占用金额

(5) 流动资金需求测算过程及结果

基于上述营业收入增长率预测及基本假设条件,公司2020年至2022年新增流动资金需求的测算过程如下:

单位:万元

项目	基期 2019年		2020年-2022年预计经营资产及 经营负债数额			2022年期末 预计数-2019 年末实际数
	金额	销售 占比	2020年 (预计)	2021年 (预计)	2022年 (预计)	
营业收入	285,603.57	100.00%	372,170.02	484,974.75	631,970.60	346,367.02
应收账款	43,933.54	15.38%	57,249.80	74,602.21	97,214.14	53,280.60
应收款项融资	27,467.53	9.62%	35,792.94	46,641.78	60,778.90	33,311.37
存货	21,928.09	7.68%	28,574.49	37,235.42	48,521.47	26,593.39
应收票据	257.97	0.09%	336.17	438.06	570.84	312.86
预付账款	4,295.14	1.50%	5,597.00	7,293.45	9,504.10	5,208.95
经营性流动资产合计	97,882.27	34.27%	127,550.39	166,210.92	216,589.44	118,707.17
应付账款	9,050.66	3.17%	11,793.91	15,368.64	20,026.88	10,976.22
预收账款	938.48	0.33%	1,222.93	1,593.60	2,076.62	1,138.14
应付票据	5,155.00	1.80%	6,717.48	8,753.55	11,406.75	6,251.75
经营性流动负债合计	15,144.13	5.30%	19,734.32	25,715.79	33,510.25	18,366.11
流动资金占用	82,738.14	28.97%	107,816.07	140,495.13	183,079.20	100,341.06

额（经营资产- 经营负债）						
------------------	--	--	--	--	--	--

注：上表中的营业收入预测不构成盈利预测或承诺。

根据测算，2020年至2022年，公司预计将累计产生流动资金缺口100,341.06万元，本次发行募集资金中9,000.00万元用于补充流动资金，以满足公司日常生产经营及扩大生产规模的资金需求，缓解公司流动资金压力。

四、本次发行可转债对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行可转债对公司经营管理的影响

本次公开发行可转债募集资金不超过 38,000.00 万元，募集资金扣除发行费用后将主要用于“煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目”及补充公司流动资金。本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策、行业发展方向及公司未来发展规划，本次可转债发行完成及募集资金投资项目顺利实施后，公司炭黑产能持续扩大，规模效益显著，煤焦油精深加工产业链条继续延伸，精细加工能力得到进一步提升，公司产品结构不断优化，有利于公司产业链向高端化、差异化迈进，为公司产业升级奠定良好的基础，增强公司的核心竞争力。

（二）本次发行可转债对公司财务状况的影响

本次可转债募集资金总额不超过3.80亿元，为公司的进一步发展提供了资金保障，公司总资产、净资产规模将进一步增加，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。短期内募集资金投资项目对公司经营业绩的贡献程度较小，随着募集资金投资项目经济效益的逐步释放，公司主营业务收入及净利润将明显提升，公司盈利能力将有所增强。

五、本次发行可转债的可行性结论

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展规划，具有良好的市场前景和经济效益；同时，本次发行可转债有利于满足公司业务发展的资金需求，优化资本结构，提高公司的核心竞争力和抗风险能力，为后续业务发展提供保障，符合全体股东的利益。

综上所述，本次可转债募集资金投资项目具有良好的可行性。

第七节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次可转换公司债券有关的正式法律文件，具体如下：

- 1、公司章程和营业执照；
- 2、公司2018年度、2019年度、2020年度审计报告；
- 3、保荐机构出具的发行保荐书和保荐工作报告；
- 4、法律意见书和律师工作报告；
- 5、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 6、资信评级机构出具的信用评级报告；
- 7、中国证监会核准本次发行的文件；
- 8、公司关于本次发行的董事会决议和股东大会决议；
- 9、其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

工作日上午9:00—11:00，下午15:00—17:00。

三、查阅地点

发 行 人 ： 山西永东化工股份有限公司

地 址 ： 山西省运城市稷山县西社镇高渠村

联 系 人 ： 张巍

电 话 ： 0359-5662069

保 荐 人 ： 中德证券有限责任公司

地 址 ： 北京市朝阳区建国路81号华贸中心华贸中心1号写字楼22层

联 系 人 ： 赵泽皓

电 话 : 010-59026600

（本页无正文，为《山西永东化工股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页）

