

金元证券股份有限公司
关于陕西黑猫焦化股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券
之
上市保荐书

保荐机构（主承销商）



（海口市南宝路 36 号证券大厦 4 楼）

二〇二三年三月

声 明

金元证券股份有限公司（以下简称“金元证券”或“本保荐机构”）接受陕西黑猫焦化股份有限公司（以下简称“陕西黑猫”、“发行人”或“公司”）的委托，担任其本次向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“本次发行”）的保荐机构。

本保荐机构及指定的保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐办法》”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《发行注册管理办法》”）、《上海证券交易所发行上市审核规则适用指引第2号——上市保荐书内容与格式》（以下简称“《指引第2号》”）等法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中的简称与《陕西黑猫焦化股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》中的简称具有相同含义。

第一节 发行人基本情况

一、发行人简介

中文名称	陕西黑猫焦化股份有限公司
英文名称	Shaanxi Heimao Coking Co.,Ltd.
注册资本	2,042,497,639 元人民币
注册地址	陕西省韩城市煤化工业园
法定代表人	张林兴
成立日期	2003 年 11 月 18 日
股票代码	601015
股票简称	陕西黑猫
股票上市地	上海证券交易所
联系电话	0913-5326936
联系传真	0913-5326903
电子信箱	heimaocoking@126.com

二、发行人主要业务情况

公司主营业务为焦化产品、煤化工产品和煤炭产品的生产和销售。公司以资源综合利用、循环经济产业链为生产模式，主要产品包括焦炭、甲醇、合成氨、LNG、BDO、精煤等。

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，%

产品类别	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
焦炭	1,343,065.40	75.06	1,430,790.52	76.09	746,059.52	78.28	782,678.25	80.77
焦油	80,595.51	4.50	71,742.76	3.82	34,280.86	3.60	45,231.64	4.67
粗苯	33,120.11	1.85	29,517.02	1.57	13,082.30	1.37	17,471.19	1.80
甲醇	34,529.88	1.93	13,100.67	0.70	9,402.33	0.99	19,471.46	2.01
合成氨	72,885.26	4.07	72,026.46	3.83	34,746.62	3.65	24,502.06	2.53
LNG	61,137.14	3.42	56,596.11	3.01	32,789.17	3.44	34,725.18	3.58
BDO	74,178.28	4.15	112,534.85	5.98	27,046.53	2.84	5,586.54	0.58

精煤	74,474.32	4.16	79,839.64	4.25	45,407.01	4.76	31,329.88	3.23
其他	15,355.78	0.86	14,355.96	0.76	10,306.22	1.08	8,051.63	0.83
合计	1,789,341.68	100.00	1,880,503.99	100.00	953,120.55	100.00	969,047.83	100.00

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

三、发行人主要财务数据及财务指标

（一）主要财务数据

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
资产总计	2,075,697.76	2,072,818.40	1,919,033.28	1,719,219.21
负债合计	971,815.59	995,499.05	1,162,944.33	983,236.09
所有者权益合计	1,103,882.17	1,077,319.36	756,088.95	735,983.12
归属于母公司所有者权益合计	874,552.41	848,022.99	563,348.93	559,809.89

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	1,794,919.66	1,889,524.68	958,832.25	975,221.63
营业利润	40,275.42	209,244.32	44,226.00	-11,524.53
利润总额	39,906.36	207,855.31	44,006.70	-11,772.00
净利润	24,018.92	189,285.42	36,529.54	-13,823.88
归属于母公司所有者的净利润	23,985.53	152,733.13	19,823.45	-17,264.80
净利润（法定报表）	24,018.92	189,285.42	45,057.40	6,861.99
归属于母公司所有者净利润（法定报表）	23,985.53	152,733.13	27,815.24	2,879.26

注：由于 2021 年公司收购了控股股东的子公司陕西华运物流有限责任公司、韩城市西管工业园区污水处理有限公司、张掖市宏能煤业有限公司，从而发生了同一控制下企业合并，公司对 2019 年、2020 年的财务数据进行了追溯调整。

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	--------------	---------	---------	---------

经营活动产生的现金流量净额	60,326.49	1,325.00	-111,321.19	54,828.10
投资活动产生的现金流量净额	-8,109.16	-10,919.09	-243,734.89	-110,168.83
筹资活动产生的现金流量净额	-67,127.53	31,302.05	371,707.97	-43,642.03

（二）主要财务指标

报告期内，公司主要财务比率如下：

项 目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动比率（倍）	0.58	0.63	0.50	0.56
速动比率（倍）	0.38	0.45	0.40	0.49
资产负债率（合并口径）	46.82%	48.03%	60.60%	57.19%
资产负债率（母公司口径）	35.08%	31.24%	44.66%	30.73%
项 目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	133.31	107.24	39.86	18.28
存货周转率（次）	10.78	13.29	10.58	12.26
每股经营活动现金流量（元）	0.30	0.01	-0.68	0.34
每股净现金流量（元）	-0.07	0.11	0.10	-0.61

报告期内净资产收益率和每股收益如下：

报告期	报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2022 年 1-9 月	归属于公司普通股股东的净利润	2.79	0.12	0.12
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.96	0.12	0.12
2021 年	归属于公司普通股股东的净利润	21.68	0.83	0.83
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	19.33	0.74	0.74
2020 年	归属于公司普通股股东的净利润	3.53	0.12	0.12
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.60	0.16	0.16
2019 年	归属于公司普通股股东的净利润	-3.02	-0.11	-0.11
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.37	0.01	0.01

四、发行人存在的主要风险

除本上市保荐书提供的其他各项资料外，以下风险因素可能直接或间接对发

行人生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生不利影响。本保荐机构特对以下风险做出提示和说明：

（一）市场风险

1、宏观经济波动和主要产品价格变化的风险

公司的主营业务为焦化产品、煤化工产品和煤炭产品的生产和销售。公司主要产品包括焦炭、甲醇、LNG、合成氨、BDO、精煤等。公司产品的下游客户主要为钢铁企业、化工企业和其他冶炼企业等，该等客户对公司产品的需求受宏观经济及其上下游行业需求的影响较大。此外，不同地区的客户对焦炭技术指标有不同要求，产品价格将可能根据销售区域出现区域价格差异，在价格走势上可能会存在较大波动。如宏观经济出现萎缩，或者客户所在行业的上下游产业链需求出现下滑，则可能影响该等客户对发行人产品的需求量，发行人经营业绩将可能受到不利影响。

2、主要原材料价格波动的风险

公司生产焦炭的主要原材料为精煤，精煤是由原煤洗选而成，受宏观经济及煤炭市场影响。若未来国内原煤供应价格及供应量发生较大波动时，将对发行人生产成本直接造成影响。国内煤炭资源主要为动力煤，炼焦煤资源相对匮乏并且分布不均；此外，陕西省炼焦煤以高挥发分气煤为主，优质炼焦煤资源紧缺；同时近年来国家提高了煤矿开采的准入门槛，对大量规模小的煤矿进行了关停并转，进行资源整合。在这一转型过程中，煤炭供应量和煤炭价格可能出现较大波动，则可能会影响公司的正常生产计划和经营业绩。

（二）产业政策风险

1、国家产业政策调整及行业监管风险

公司所处行业受国家发改委、生态环境部、工信部、应急管理部、国家能源局及地方相关主管部门的监督和管理。近年来，为了严格规范和稳步促进煤化工行业的发展，淘汰落后产能，促进产业结构升级，国家相关部门相继出台了《焦化行业规范条件》、《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》等重要法律法规及产业政策。该等政策在推动产业结构调整，促进煤化工产业高

端化、多元化、低碳化发展，动态更新石化化工行业鼓励推广应用技术和产品目录等方面起到现实指导作用。按照国家产业政策，新建项目应按照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）的要求和生态环境部的要求确定生产工艺与装备。

根据陕西省人民政府网站公示的《陕西省贯彻落实第二轮中央生态环境保护督察报告整改方案》（以下简称《整改方案》），要求 2024 年 10 月底前，将炭化室高度 4.3 米及以下焦炉列入落后产能淘汰计划，完成焦炉拆除工作，总体达到验收条件。公司本部两座高度为 4.3 米的捣固焦炉（合计年焦炭生产能力 120 万吨）在上述整改范围内。在 4.3 米焦炉整改拆除的过程中，公司的焦炭产能或将受到影响，从而影响公司的经营业绩。

另外，若公司在经营中未遵守相关的法律法规和产业政策或因相关法律法规和产业政策发生变化而公司未能及时做出相应调整，则可能导致公司生产经营活动受到较大影响，进而可能对公司经营业绩造成不利影响。

2、环境保护责任风险

公司已形成了“煤炭开采—洗煤—炼焦—化产回收—焦炉煤气制甲醇、合成氨、LNG、BDO—煤泥、中煤制蒸汽自供—灰渣制砖”的产业链，实现资源综合利用，废水零排放，废渣得到回收利用，三废排放指标达到环保部门的排放标准。但公司所从事的煤化工、煤炭开采洗选业务属于国家环保部门的重点管控行业，随着更加严格的环保法律和法规的颁布，对于公司环保升级的投入也越来越要求越高。若公司不能持续符合环保要求或者发生重大环境污染责任事件，可能面临包括罚款、赔偿损失、停产整改等环保处罚，对公司声誉和生产经营产生不利影响。公司在执行环境保护的新政策和标准时将承担更多的成本费用和资本性支出，也将给公司的经营业绩带来一定影响。

生态环境部于 2021 年 12 月 16 日发布了《黄河陕西韩城龙门段长期非法倾倒大量废渣破坏黄河生态环境隐患突出》，于 2022 年 3 月 21 日发布了《中央第三生态环境保护督察组向陕西省反馈督察情况》，其中部分事项涉及公司及控股子公司龙门煤化。2022 年 9 月 8 日，陕西省人民政府网站公开了经批准的《整改方案》。就《整改方案》涉及公司及子公司龙门煤化的相关事项，公司及龙

门煤化已经整改完毕或正在进行积极整改，在整改验收完成前仍存在被环保处罚的风险。

（三）经营风险

1、安全生产风险

公司属于煤化工行业，生产过程中存在较多危险源。部分原料、半成品或产成品、副产品为易燃、易爆、腐蚀性或有毒物质，有发生煤气、甲醇、粗苯、LNG 等泄漏或其他安全事故的隐患，可能造成燃烧、爆炸、使人中毒或窒息等事故。由于公司产品生产工艺比较复杂，生产设备操作难度较大，如操作人员因疏忽、违规等出现操作失误，或者生产厂区遭受雷电、大风等意外事件，或者设备出现意外故障等，可能会导致生产安全事故的发生；子公司宏能煤业在煤炭采掘过程中也可能出现煤与瓦斯突出、冒顶、坍塌等安全风险，造成人员伤亡和财产损失，从而对公司经营产生不利影响。

同时，若公司生产经营所在地同类企业发生生产安全事故，公司存在可能因政府要求区域行业整顿，从而影响公司的正常生产经营的风险及募投项目建设延期的风险。

2、产品与服务质量风险

公司严格按照销售合同的要求组织生产，并在质保期内对产品实行质量保证政策。如果公司的产品达不到客户合同要求，或者未能按期交货，则公司将因此而招致诉讼和索赔，影响公司声誉、品牌及公司经营业绩。

（四）财务风险

1、经营业绩下滑的风险

2022 年 1-9 月，公司归属于上市公司股东的净利润为 23,985.53 万元，同比下滑 82.07%；扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润 25,445.21 万元，同比下滑 79.06%。

公司所处的焦化行业为周期性行业，经营业绩与下游钢铁行业市场景气度密切相关。经济扩张时期，市场资金充裕，固定资产投资持续增长，钢铁市场需求

旺盛，对焦化产品需求扩张，焦化行业经营业绩会大幅提升；相反地，经济收缩时期，市场流动性紧缩，固定资产投资放缓，钢铁市场需求减少，对焦化产品需求放缓，对焦化行业经营业绩带来严重不利影响。

目前下游钢铁行业受宏观经济下行、房地产行业需求放缓的影响，焦炭需求萎缩，上游煤炭行业受供给侧改革、环保政策、能耗双控的制约、进口煤政策的影响，煤炭行业产能受到限制，煤炭进口不畅，供给出现区域性结构不平衡状况，煤炭价格较高。

若未来出现宏观经济下行、行业竞争加剧、下游市场需求萎缩、原材料成本上升等不利因素，公司将面临经营业绩下滑甚至发行当年营业利润下降 50%以上的风险。

2、应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 29,090.94 万元、19,015.67 万元、16,224.79 万元和 10,703.26 万元，占流动资产比重分别为 5.72%、3.85%、3.07%和 2.16%。因公司下游客户受宏观经济波动影响较大，若出现回款不顺利或欠款方财务状况恶化的情况，则可能给公司带来坏账风险。

3、存货跌价的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 59,737.12 万元、101,212.94 万元、144,919.28 万元和 171,649.40 万元，占流动资产的比例分别为 11.75%、20.47%、27.38%和 34.70%。

未来若因市场环境等外部因素发生重大不利变化、公司主要原材料和主要产品市场价格大幅下跌，导致公司存货积压或减值，将对公司财务状况和经营业绩产生不利影响。

4、偿债能力的风险

报告期各期末，公司合并报表口径资产负债率一直处于较高水平，报告期各期末，合并口径资产负债率分别为 57.19%、60.60%、48.03%和 46.82%。同时，公司流动比率、速动比率较低，公司短期偿债压力较大。如果未来市场情况和经

营环境发生不利变化，公司生产经营出现下滑，或由于国家货币政策进一步紧缩导致公司无法继续通过银行借款等方式筹集资金，将对公司经营现金流造成一定压力，公司未来将面临较大偿债压力和融资压力，公司存在偿债风险和难以继续通过抵押、保证等方式获得间接融资的风险，由此可能导致公司资金链断裂从而对公司的持续运营产生重大不利影响。

5、税收优惠政策变动的风险

报告期内，龙门煤化享受西部大开发优惠政策，自 2013 年起适用 15%的企业所得税税率，内蒙古黑猫一期煤焦化项目符合内蒙古地区“鼓励类”产业，自 2021 年起适用 15%的企业所得税税率。另外，陕西黑猫本部在计征企业所得税时公司生产的甲醇、粉煤灰砖自 2009 年 1 月 1 日起取得的收入减按 90%计入收入总额，污水处理厂的清浄废水处理业务收入减按 90%计入收入总额，龙门煤化制造的合成氨减按 90%计入收入总额。如果未来上述税收优惠政策取消或变动，或者本公司无法持续获得该等优惠，将对本公司的经营业绩造成一定影响。

（五）实际控制人控制风险及变更风险

1、实际控制人控制风险

目前，黄河矿业持有发行人 45.14%股权，为发行人控股股东；四平旭升持有黄河矿业 87.72%的股权，李保平持有四平旭升 100.00%股权，并直接持有发行人 2.32%的股权，为发行人实际控制人。发行人自 2003 年成立至今，李保平始终是公司的实际控制人。如果实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、经营决策等进行控制，仍可能会对保护公司及中小股东的合法权益造成不利影响。

2、实际控制人变更风险

截至本上市保荐书签署日，控股股东黄河矿业持有上市公司质押股份 323,275,789 股，占其所持公司股份的 35.06%，占公司总股本的 15.83%，实际控制人李保平持有上市公司质押股份 33,119,300 股，占其所持公司股份的 69.99%，占公司总股本的 1.62%，合计持有上市公司股份被质押股份占公司总股本的 17.45%。虽然股价下跌时控股股东、实际控制人可以通过质押剩余股份、补充质

押物等方式化解股权质押风险。但若未来发生宏观经济环境重大不利变化、证券市场剧烈波动或者控股股东资信状况及履约能力大幅下降等情况，将导致控股股东无法偿还相关债务而产生流动性风险。如果相关债权人及质权人为了实现债权而采取相应措施，可能导致公司实际控制人发生变更的风险。

（六）本次募集资金投资项目的风险

本次发行募集资金拟用于焦炉煤气综合利用项目二期、干熄焦节能环保升级项目及补充流动资金。本次募集资金投资项目存在如下风险：

1、募投项目实施风险

本次募集资金投资项目总规模达 27 亿元，投资金额较大，项目完全达产除需依靠本次发行募集资金外，还需通过企业自筹资金。如果本次募集资金不能及时到位，或自筹资金安排不能如期到位，或资金运用规划不善，可能会对募集资金投资项目的进程及效益产生较大影响。

本次募集资金投资项目工程质量要求较高，建设过程中，存在组织管理不善或其他不可预见因素导致项目建设未能如期完成或投资突破预算等可能影响项目收益的风险。

2、募投项目效益不达预期的风险

公司本次募集资金投资项目的可行性分析是基于当前国内外市场环境、原材料供应、产品价格和工艺技术水平等因素作出的，本次募集资金投资项目的实施可能面临产业政策变化、技术进步、市场变化、设备价格波动等诸多不确定因素影响，若本次募集资金投资项目投产后市场环境发生重大变化，原材料供应出现短缺，未来产品市场需求增长低于预期导致无法完全消化本次募集资金投资项目主要产品的产能，市场推广进展与公司预测产生偏差，则存在募集资金投资项目实施后达不到预期效益的风险。

3、募投项目新增固定资产折旧影响公司经营业绩的风险

由于募集资金投资项目自建成到全面实现预期收益需要一定时间，本次募投项目新增年平均折旧会对公司的短期经营业绩造成一定影响。而随着募投项目逐

步建设完成，项目未来达到预期效益，新增固定资产折旧对公司经营成果的影响将逐渐减小，不会对公司长期盈利能力产生重大不利影响。但如果行业或市场环境发生重大不利变化，募投项目无法达到预期效益，上述新增折旧将对公司盈利能力产生不利影响，从而使公司面临盈利能力下降的风险。

同时，由于可转债发行后的存续期内，公司财务费用的增加对公司未来经营业绩亦将产生一定影响。

（七）与本次可转债相关的风险

1、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%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，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。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均价。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等因素，不提出转股价格向下调整方案。

同时，在满足转股价向下修正条件的情况下，发行人董事会会有权提出转股价向下修正的幅度，股东大会会有权审议决定转股价格向下修正的幅度。因此，转股价格向下修正的幅度存在不确定性，本次可转债的转股价格向下修正条款可能因修正转股价格低于公司最近一期经审计的每股净资产而无法实施。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

2、可转债到期不能转股的风险

尽管在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%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表决，但修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的

较高者。如果公司股票在可转债发行后价格持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，导致本次发行的可转换公司债券价值发生重大不利变化，并进而可能导致出现本次发行的可转换公司债券在转股期内回售或持有到期不能转股的风险。

3、可转债价格波动甚至低于面值的风险

可转债是一种具有债券特性且赋有股票期权的混合性证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股价、赎回条款、回售条款、向下修正条款以及投资者的预期等多重因素影响，可转换公司债券价格可能出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失的风险。

可转债与普通的公司债券不同，可转债持有者有权利在转股期内按照事先约定的价格将可转债转换为公司股票。因可转债特有的转股权利，多数情况下可转债的票面利率较类似期限、类似评级的可比公司债券的利率低。公司可转债的转股价格为事先约定的价格，不随着公司股价的波动而变动，有可能会高于公司股票市价。如果公司股票价格持续下跌，公司可转债价格可能会随之下跌，加上可转债本身的票面利率较低，甚至可能出现可转债价格低于面值的情况。

4、市场利率波动的风险

本期可转债采用固定利率，在本次债券存续期间，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。公司提醒投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险，以避免和减少损失。

5、可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

本次可转债募集资金拟投资的项目需要一定的建设期，在此期间相关的募集资金投入项目尚未产生收益。如可转债持有人在转股期开始后较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

6、本息兑付风险

在可转债的存续期内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每

年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息按时足额兑付以及对投资者回售要求的承兑能力。

7、信用评级变化的风险

联合资信评估股份有限公司对本次可转换公司债券进行了评级，信用等级为AA。在本期债券存续期限内，联合资信评估股份有限公司将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，从而导致本期债券的信用评级级别发生不利变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

8、未提供担保的风险

公司本次发行可转债未提供担保措施。如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加风险。

第二节 本次证券发行情况

一、本次发行的证券类型、发行数量、证券面值、发行价格或定价方式

（一）本次发行的证券类型

本次发行证券的证券类型为可转换为公司 A 股普通股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的 A 股普通股股票将在上海证券交易所上市。

（二）发行数量

本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 270,000 万元（含 270,000 万元）。拟发行数量为不超过 2,700 万张（含本数），具体募集资金数额由公司股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）在上述额度范围内确定。

（三）票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

二、预计募集资金量、募集资金专项存储的账户、募集资金投向

（一）预计募集资金量

本次可转债预计募集资金总额不超过人民币 270,000 万元。

（二）募集资金专项存储的账户

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转换公司债券的募集资金将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。

（三）本次募集资金投向

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 270,000 万元（含 270,000 万元），扣除发行费用后，募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金
1	焦炉煤气综合利用项目二期	173,377.81	118,000.00

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金
1-1	一期100万吨/年焦炭装置项目	126,832.81	76,000.00
1-2	焦炉煤气综合利用年产10万吨LNG项目	46,545.00	42,000.00
2	干熄焦节能环保升级项目	78,523.52	73,000.00
2-1	内蒙古黑猫干熄焦配套余热余压发电项目	43,747.56	43,500.00
2-2	龙门煤化干熄焦（二期）项目	34,775.96	29,500.00
3	补充流动资金	79,000.00	79,000.00
合计		330,901.33	270,000.00

三、发行方式与发行对象

（一）发行方式

本次发行的可转换公司债券向发行人在股权登记日收市后中国结算上海分公司登记在册的发行人原股东优先配售，原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后的部分，采用网上定价发行的方式进行，余额由保荐机构（主承销商）包销。

（二）发行对象

向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日收市后登记在册的发行人所有股东。

网上发行：持有中国证券登记结算有限责任公司上海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）。

本次发行的主承销商的自营账户不得参与网上申购。

（三）向原股东配售的安排

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体配售比例公司股东大会授权公司董事会或董事会授权人士根据发行时的具体情况确定，并在本次可转债的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外和原股东放弃优先配售后的部分采用网下对机构投资者发售和通过上海证券交易所系统网上定价发行相结合的方式，余额由主承销商包销。

第三节 保荐代表人、协办人及其他项目组成员情况

金元证券指定袁玉华先生和张敏先生为陕西黑猫焦化股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目的保荐代表人，指定常广思女士为项目协办人，指定刘啸波先生、于信念先生、陈航女士、洪淑仪女士、朱家琪先生为项目组成员，基本情况如下：

名称	金元证券股份有限公司
住所	海口市南宝路 36 号证券大厦 4 楼
法定代表人	陆涛
保荐代表人	袁玉华、张敏
项目协办人	常广思
其他项目组成员	刘啸波、于信念、陈航、洪淑仪、朱家琪
联系电话	0755-83025500
传真号码	0755-83025657

一、项目保荐代表人保荐业务主要执业情况

（一）袁玉华先生保荐业务执业情况

袁玉华先生，保荐代表人，会计硕士，现任金元证券投资银行总部董事副总经理，从事投资银行业务十多年，主要参与了宝泰隆（601011）首次公开发行股票项目、非公开发行股票项目、公开发行公司债券项目以及作为项目负责人完成了盘锦水务集团有限公司 2016 年非公开发行公司债券项目。

（二）张敏先生保荐业务执业情况

张敏先生，保荐代表人，硕士研究生，现任金元证券投资银行总部董事总经理，从事投资银行业务二十多年，2004 年 5 月注册为首批保荐代表人，作为签字保荐代表人完成了联发股份（002394）首次公开发行股票项目、松德股份（300173）首次公开发行股票项目、宝泰隆（601011）非公开发行股票项目。

二、项目协办人常广思女士保荐业务执业情况

常广思女士，管理学硕士，现任金元证券股份有限公司投资银行总部业务董事，从事投资银行业务 10 年，作为项目组核心人员或现场负责人参与开眼数据

（834671）新三板挂牌项目、宝泰隆（601011）2017 年非公开发行股票项目、盘锦水务集团有限公司 2016 年非公开发行公司债券项目、金元-华源热力供热收费收益权 ABS 项目；作为项目负责人完成了宝泰隆 2020 年非公开发行公司债券（疫情防控债）项目。

第四节 保荐机构可能影响公正履行保荐职责的情形

一、保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至 2022 年 12 月 31 日，金元证券客户信用交易担保证券账户持有发行人股票 340,339.00 股，占发行人总股本的 0.0167%。除此之外，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

二、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

经核查，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

三、保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况

经核查，保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

四、保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本上市保荐书签署之日，发行人实际控制人李保平先生将其持有发行人 33,119,300 股股票质押于保荐机构用于融资，保荐机构已经建立了利益冲突的风险防范机制。除此之外，保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

五、保荐机构与发行人之间其他关联关系

本保荐机构与发行人不存在其他需要说明的关联关系。

综上，保荐机构向发行人实际控制人提供股票质押服务以及保荐机构客户信用交易担保证券账户持有发行人股票均依据市场原则达成，不影响保荐机构及保荐代表人公正履行保荐职责。

第五节 保荐机构内部审核程序和内核意见

一、保荐机构的内部审核程序

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及保荐机构的内部控制制度，保荐项目首先需由投资银行项目立项小组进行立项审核。立项通过后，项目组根据尽职调查情况制作申报材料。项目组所在业务部门对申报材料进行内部复核后，将申报材料报送质量控制部进行审核，质量控制部对申报材料进行了审核并进行现场核查，复核工作底稿，向项目组提出反馈意见，项目组进行补充核查并修改完善申报材料。项目组将修改完善的申报材料报内核部进行预审，内核部审核后向项目组提出反馈意见，项目组对申报材料进行补充完善。质量控制部根据审核情况出具《现场检查报告》、《质量控制报告》提交内核会议，内核部根据审核情况制作《内核部审核报告》提交内核会议。

二、保荐机构的内核意见

2022年9月26日，保荐机构内核委员会召开会议对发行人本次证券发行进行了审议，本次参加内核会议的委员人数为七人，七名委员均投票同意，同意委员人数达到参会委员人数的三分之二，会议审议结果为通过，同意金元证券担任陕西黑猫本次证券发行的保荐机构、主承销商及受托管理人。

第六节 保荐机构承诺事项

一、本保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会以及上海证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

二、本保荐机构同意推荐陕西黑猫焦化股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在上海证券交易所上市，上述结论具备相应的保荐工作底稿支持。

三、保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证本上市保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规和中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会、上海证券交易所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

四、本保荐机构承诺，自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，

自证券上市之日起持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

五、本保荐机构承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会对推荐证券上市的规定，接受上海证券交易所的自律管理。

第七节 本次证券发行上市履行的决策程序

一、董事会决策程序

发行人于 2022 年 5 月 16 日召开第五届董事会第六次会议，审议通过了《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券预案的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》、《关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的议案》、《关于公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》、《关于公司同一控制下企业合并追溯调整 2019 年度合并财务报告的议案》、《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士办理本次公开发行可转换公司债券相关事宜的议案》、《关于公司未来三年（2022-2024 年）股东分红回报规划的议案》、《关于召开 2022 年第一次临时股东大会的议案》等与本次发行相关的议案，并就本次发行的具体方案、本次募集资金使用的可行性及其他必须明确的事项作出决议，提请股东大会批准。

由于内蒙古黑猫“焦炉煤气综合利用项目二期”的子项目“一期 100 万吨/年焦炭装置项目”与“干熄焦节能环保升级项目”的子项目“内蒙古黑猫干熄焦配套余热余压发电项目”存在部分投资内容重复的情况，发行人对“内蒙古黑猫干熄焦配套余热余压发电项目”中重复的投资预算进行了调减，并相应调减了补充流动资金。发行人于 2022 年 9 月 6 日召开的第五届董事会第十三次会议，审议通过了对本次发行有关条款的调整。

发行人于 2023 年 2 月 16 日召开第五届董事会第二十次会议，审议通过了《关于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的议案》、《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜的议案》《关于召开 2023 年第一次临时股东大会的议案》等与本次发行相关的议案，并就必须明确的事项作出决议，提请股东大会批准。

二、股东大会决策程序

发行人于 2022 年 6 月 1 日召开 2022 年第一次临时股东大会,审议通过了《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券预案的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》、《关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的议案》、《关于公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》、《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士办理本次公开发行可转换公司债券相关事宜的议案》、《关于公司未来三年(2022-2024 年)股东分红回报规划的议案》等与本次发行相关议案。

本次募投项目投资资金调整事项已经发行人 2022 年 9 月 22 日召开的 2022 年第三次临时股东大会审议通过。

综上所述,保荐机构认为,除《关于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的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜的议案》尚需经发行人 2023 年第一次临时股东大会审议批准外,发行人本次发行已经根据《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关规定履行了相关的决策程序。

第八节 本次证券发行符合上市条件

一、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

保荐机构对本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人严格按照《公司法》、《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，设立股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。发行人建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》、《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

经核查，发行人符合《证券法》第十五条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人归属于母公司股东的净利润分别为 2,879.26 万元、27,815.24 万元和 152,733.13 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 61,142.54 万元。

本次发行可转债按募集资金 270,000 万元计算，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，发行人最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

经核查，发行人符合《证券法》第十五条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

（三）募集资金使用符合规定

本次发行可转债募集的资金用于“焦炉煤气综合利用项目二期”、“干熄焦节能环保升级项目”及“补充流动资金”，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。发行人发行可转债募集的资金，将按照募集说明书所列资金用途使用；

改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；发行可转债筹集的资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

经核查，本次发行符合《证券法》第十五条“公开发行公司债券筹集的资金，必须按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。向不特定对象发行公司债券筹集的资金，不得用于弥补亏损和非生产性支出”的规定。

（四）持续经营能力

发行人主要从事焦化产品、煤化工产品和煤炭产品的生产和销售，是我国煤焦化循环经济领域的领先企业。发行人拥有原煤产能 90 万吨/年、原煤洗选能力 900 万吨/年、焦炭产能 780 万吨/年、甲醇产能 60 万吨/年、合成氨产能 48 万吨/年、LNG 产能 25 万吨/年、BDO 产能 6 万吨/年的设计产能，发行人焦炭以及焦炉煤气制甲醇的生产能力已跻身全国前列。因此，发行人具有持续经营能力。

经核查，发行人符合《证券法》第十五条“上市公司发行可转换为股票的公司债券，除应当符合第一款规定的条件外，还应当遵守本法第十二条第二款规定”。

（五）不存在不得再次公开发行公司债券的情形

经核查，发行人不存在违反《证券法》第十七条“有下列情形之一的，不得再次公开发行公司债券：（一）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；（二）违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途”规定的禁止再次公开发行公司债券的情形。

综上所述，发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券符合《证券法》有关上市公司向不特定对象发行可转换公司债券发行条件的相关规定。

二、本次证券发行符合《发行注册管理办法》规定的发行条件

（一）本次发行符合《发行注册管理办法》第十三条规定

1、具备健全且运行良好的组织机构

发行人严格按照《公司法》《证券法》和其他有关法律法规、规范性文件的要求，设立股东大会、董事会、监事会及有关经营机构，具有健全的法人治理结

构。发行人建立健全了各部门管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》、《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

因此，本次发行符合《发行注册管理办法》第十三条第一款第（一）项的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人归属于母公司股东的净利润分别为 2,879.26 万元、27,815.24 万元和 152,733.13 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 61,142.54 万元。本次向不特定对象发行可转债按募集资金 270,000 万元计算，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，发行人最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

因此，本次发行符合《发行注册管理办法》第十三条第一款第（二）项的规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 9 月 30 日，发行人资产负债率分别为 57.19%、60.60%、48.03%和 46.82%，报告期内发行人资产负债率保持在合理水平，长期偿债风险较小，总体资产负债结构较为稳定。本次可转换公司债券发行完成后，发行人累计发行债券余额不超过 270,000 万元，占 2022 年 9 月末净资产的比例为 30.87%，不超过发行人最近一期末合并净资产的百分之五十，具有合理的资产负债结构。

2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-9 月，发行人经营活动产生的现金流净额分别为 54,828.10 万元、-111,321.19 万元、1,325.00 万元和 60,326.49 万元。2020 年、2021 年经营活动产生的现金流量净额下降较大的主要原因是发行人将票据贴现相关现金流入由原计入经营活动调整为计入筹资活动所致，发行人经营活动现金流情况正常，足以支付债券本息。

因此，本次发行符合《发行注册管理办法》第十三条第一款第（三）项的规定。

4、交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，2019 年、2020 年和 2021 年发行人归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为计算依据）分别为 2,100.20 万元、25,842.85 万元和 136,188.76 万元，发行人最近三个会计年度连续盈利。

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，以扣除非经常性损益前后孰低的净利润计算，发行人 2019 年、2020 年和 2021 年的扣除非经常损益后加权平均净资产收益率分别为 0.37%、4.48%和 19.33%，最近三年加权平均净资产收益率平均高于 6%。

因此，本次发行符合《发行注册管理办法》第十三条第一款第（四）项的规定。

5、除前款规定条件外，上市公司向不特定对象发行可转债，还应当遵守本办法第九条第（二）项至第（五）项、第十条的规定；向特定对象发行可转债，还应当遵守本办法第十一条的规定。但是，按照公司债券募集办法，上市公司通过收购本公司股份的方式进行公司债券转换的除外

（1）发行人符合《发行注册管理办法》第九条第（二）项至第（五）项的规定

发行人现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百四十八条、第一百四十九条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

发行人的人员、资产、财务、机构、业务独立，能够自主经营管理，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

发行人严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规、规范性文件的要

求，建立健全和有效实施内部控制，合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。发行人建立健全了公司的法人治理结构，形成科学有效的职责分工和制衡机制，保障了治理结构规范、高效运作。发行人组织结构清晰，各部门和岗位职责明确。公司建立了专门的财务管理制度，对财务部的组织架构、工作职责、财务审批等方面进行了严格的规定和控制。发行人实行内部审计制度，设立审计部，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《陕西黑猫焦化股份有限公司 2021 年度内部控制审计报告》（致同审字[2022]第 110A005026 号），陕西黑猫于 2021 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。发行人 2019 年、2020 年、2021 年度财务报告均经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了“致同审字[2020]第 110ZA1726 号”、“致同审字[2021]第 110A005111 号”、“致同审字[2022]第 110A005020 号”标准无保留意见的《审计报告》。

发行人最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

因此，本次发行符合《发行注册管理办法》第九条第（二）项至第（五）项的规定。

（2）发行人符合《发行注册管理办法》第十条的规定

截至本上市保荐书出具日，发行人不存在《发行注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形，具体如下：

1) 擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

2) 上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

3) 上市公司或者其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

4) 上市公司或者其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害

上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

因此，本次发行符合《发行注册管理办法》第十条的规定。

（二）发行人不存在《发行注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形

发行人不存在以下不得发行可转债的情形：

- 1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；
- 2、违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

（三）发行人募集资金符合《发行注册管理办法》第十二条、第十五条的规定

发行人本次向不特定对象发行可转债募集的资金用于“焦炉煤气综合利用项目二期”、“干熄焦节能环保升级项目”及“补充流动资金”。

- 1、发行人募集资金用途符合《发行注册管理办法》第十二条的相关规定
 - （1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；
 - （2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；
 - （3）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。
- 2、发行人募集资金用途符合《发行注册管理办法》第十五条的规定，未用于弥补亏损和非生产性支出。

（四）本次发行符合《发行注册管理办法》第四十条的相关规定

根据《证券期货法律适用意见第18号》的规定，上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。前次募集资金包括首发、

增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。本次发行为向不特定对象发行可转换公司债券，不受上述限制。

本次向不特定对象发行可转债募集的资金用于“焦炉煤气综合利用项目二期”、“干熄焦节能环保升级项目”及“补充流动资金”。综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，确定募集资金中用于补充流动资金为 79,000.00 万元，占募集资金总额的 29.26%，不超过募集资金总额的 30%。

因此，本次发行符合《发行注册管理办法》第四十条“上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业”相关规定。

（五）本次发行符合《发行注册管理办法》第六十一条、第六十二条、第六十四条等关于可转债发行承销特别规定

1、可转债应当具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素。向不特定对象发行的可转债利率由上市公司与主承销商依法协商确定

（1）债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年。

（2）债券面值

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（3）债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（4）债券评级

公司聘请联合资信评估股份有限公司为本次发行的可转债进行信用评级，评定公司主体长期信用等级为 AA，本次可转换公司债券信用等级为 AA。

在本次发行的可转债存续期内，联合资信评估股份有限公司将对本期债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

(5) 债券持有人权利

公司制定了《陕西黑猫焦化股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》，约定了保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

(6) 转股价格及调整原则

1) 初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（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交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

其中，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，前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本），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： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

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

其中： P_0 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

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换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股票登记日之前，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（因员工持股计划、股权激励、业绩承诺补偿或者为维护公司价值及股东利益所必需的股份回购除外）、公司合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券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债券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届时有效的法律法规及证券监管部门的相关规定予以制定。

（7）赎回

1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的 110%（含最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转换公司债券。

2）有条件赎回条款

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当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

1）在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；若在上述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，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算；

2）当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA: 指当期应计利息;

B: 指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额;

i: 指可转换公司债券当年票面利率;

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)。

(8) 回售

1) 有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度, 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, 可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券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换公司债券转股而增加的股本)、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“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度, 可转换公司债券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换公司债券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, 该计息年度不能再行使回售权, 可转换公司债券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换公司债券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, 且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的, 可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券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。可转换公司债券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，该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。

(9) 转股价格向下修正

1) 修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事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。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

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，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。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均价。同时，修正后的转股价格不得低于公司最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

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相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，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、转换股票登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

2、可转债自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为上市公司股东

本次可转债转股期自本次可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日（如遇法定节假日或休息日则延至其后的第一个工作日，顺延期间付息款项不

另计息)起至本次可转债到期日止。

债券持有人的权利包括根据募集说明书约定的条件将所持有的本期可转债转为公司 A 股股票。

3、向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日上市公司股票交易均价和前一个交易日均价

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价(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交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算)和前一个交易日公司股票交易均价。

其中,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,前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

第九节 持续督导期间工作安排

发行人本次发行的可转换公司债券上市后，本保荐机构及保荐代表人将根据《证券发行上市保荐业务管理办法》和中国证监会、上海证券交易所的相关规定，督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件，尽职尽责完成持续督导工作，持续督导期限为在本次可转债上市当年的剩余时间及其后 1 个完整会计年度。

一、持续督导事项

（一）督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度

1、强化发行人严格执行中国证监会相关规定的意识，建立健全公司治理结构、财务和会计制度等内部控制制度，避免存在可能妨碍持续规范运作的重大缺陷；

2、有效执行并完善防止控股股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度。

（二）督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度

1、督导发行人有效执行并完善防止董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度；

2、督导发行人建立对董事、监事、高级管理人员的监管机制，完善董事、监事、高级管理人员的薪酬体系；

3、对董事、监事、高级管理人员的故意违法违规的行为，及时报告中国证监会、交易所，并发表声明。

（三）督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见

1、督导发行人进一步完善关联交易的决策制度，根据实际情况对关联交易

决策权力和程序做出相应的规定；

2、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见；

3、督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见。

（四）持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项

1、督导发行人按照《募集资金管理制度》管理和使用募集资金；

2、按照上海证券交易所的规定对发行人募集资金的存放与使用情况进行调查；

3、定期跟踪了解项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东大会，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见。

（五）持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见

严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对担保行为与保荐机构进行事前沟通。

（六）督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件

1、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件；

2、董事、监事和高级管理人员、持有 5%以上股份的股东和实际控制人（或者其法定代表人）全面掌握发行上市、规范运作等方面的有关法律法规和规则，知悉信息披露和履行承诺等方面的责任和义务，树立进入证券市场的诚信意识、自律意识和法律意识；

2、在发行人向上交所报送信息披露文件及其他文件之前，或者履行信息披露义务后 5 个交易日内，完成对有关文件的审阅工作，对存在问题的信息披露文件应当及时督促发行人更正或者补充，并向交易所报告；

3、关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，及时向交易所报告。

（七）持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况

1、持续关注发行人运作，对发行人及其业务有充分了解关注主要原材料供应或者产品销售是否出现重大不利变化；

2、关注控股股东、实际控制人所持上市公司股权被质押、冻结情况；

3、核实发行人重大风险披露是否真实、准确、完整，并于发行人披露公告时，就信息披露是否真实、准确、完整等发表意见并披露。

（八）根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查

1、定期现场检查的内容包括但不限于以下事项：（1）公司治理和内部控制情况；（2）信息披露情况；（3）公司的独立性以及与控股股东、实际控制人及其他关联方资金往来情况；（4）募集资金使用情况；（5）关联交易、对外担保、重大对外投资情况；（6）经营状况；（7）保荐机构认为应当予以现场检查的其他事项。

2、持续督导期内，保荐机构及其保荐代表人应重点关注发行人是否存在如下事项：（1）存在重大财务造假嫌疑；（2）控股股东、实际控制人及其关联人涉嫌资金占用；（3）可能存在重大违规担保；（4）控股股东、实际控制人及其关联人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；（5）资金往来或者现金流存在重大异常；（6）上海证券交易所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。

出现上述情形的，保荐机构及其保荐代表人应督促发行人核实并披露，同时应当自知道或者应当知道之日起 15 日内按规定进行专项现场核查。发行人未及时披露的，保荐机构应当及时向上海证券交易所报告。

二、保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定

对发行人进行定期走访、定期和不定期查验；派出人员列席发行人的董事会、监事会和股东大会；派出人员参加发行人的总经理办公会或其他会议和活动；查阅发行人的会议纪录、财务资料及其他有关文件；与发行人指定人员和相关中介机构人员进行日常沟通；向发行人提出持续督导工作询问函。

三、发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定

发行人已在保荐协议中承诺配合保荐机构履行保荐职责，协助保荐机构对发行人及其控股股东、实际控制人进行尽职调查、审慎核查，协助保荐机构组织编制申请文件；及时向保荐人及主承销商提供真实、准确、完整的资料、文件和数据，以便双方能及时完成有关工作，并对所提供的文件和资料的真实性、完整性、准确性负责；协助保荐机构组织协调中介机构及其签名人员参与证券发行上市的相关工作等。

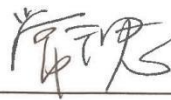
第十节 保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

金元证券通过尽职调查和对申请文件的审慎核查后认为：发行人主营业务突出，具有较强的行业竞争力，管理规范，经营状况和发展前景良好，符合《公司法》、《证券法》、《发行注册管理办法》等法律法规所规定的向不特定对象发行可转换公司债券的条件。因此，金元证券同意推荐发行人向不特定对象发行可转换公司债券发行上市。

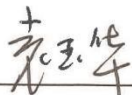
（以下无正文）

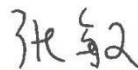
（本页无正文，为《金元证券股份有限公司关于陕西黑猫焦化股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之上市保荐书》之签字盖章页）

项目协办人：

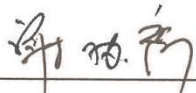

常广思

保荐代表人：


袁玉华


张敏

内核负责人：


谢协彦

保荐业务负责人：


吴毓锋

保荐机构法定代表人（董事长）：


陆 涛

