



神马实业股份有限公司
“神马转债” 2025 年第一次
债券持有人会议材料

2025 年 5 月 20 日

“神马转债” 2025 年第一次债券持有人会议议程

议程一：审议关于使用部分募集资金投入新增募投项目的议案

目录

议案一：	4
关于使用部分募集资金投入新增募投项目的议案	4

议案一：

关于使用部分募集资金投入新增募投项目的议案

各位债券持有人及债券持有人代理人：

一、募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《关于核准神马实业股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2023]338号）核准，并经上海证券交易所同意，公司于2023年3月16日向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）3,000.00万张，每张面值100元，募集资金总额为30.00亿元，扣除各类发行费用之后实际募集资金净额296,364.72万元。立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2023年3月22日对神马股份向不特定对象发行可转换公司债券的资金到位情况进行了审验，并出具了“信会师报字[2023]第ZB10182号”验资报告。

根据《神马实业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》披露，公司向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金在扣除发行费用后将用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	尼龙化工产业配套氢氨项目	230,066.56	110,000.00
2	年产24万吨双酚A项目（二期）	120,000.00	100,000.00
3	补充流动资金及偿还银行贷款	90,000.00	90,000.00
合计		440,066.56	300,000.00

公司已按照《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关法律法规及规范性文件的要求对募集资金进行了专户存储和专项使用。

二、募集资金使用及部分募投项目终止情况

截至2024年12月31日，公司募集资金投资项目使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟以募集资金投入金额（扣除发行费用）	截至2024年12月31日累计投入募集资金	备注
1	尼龙化工产业配套氢氨项目	230,066.56	110,000.00	86,428.10	
2	年产24万吨双酚A项目（二期）	120,000.00	100,000.00	-	项目终止

序号	项目名称	项目投资总额	拟以募集资金投入金额 (扣除发行费用)	截至 2024 年 12 月 31 日累计投入募集资金	备注
3	补充流动资金及偿还银行贷款	90,000.00	86,364.72	86,000.00	
合计		440,066.56	296,364.72	172,428.10	

公司于 2024 年 6 月 12 日召开第十一届董事会第三十七次会议、第十一届监事会第十三次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目终止的议案》，同意终止公司可转换公司债券募投项目“年产 24 万吨双酚 A 项目（二期）”。“年产 24 万吨双酚 A 项目（二期）”项目终止后，对应节余的募集资金 100,000.00 万元及扣除手续费后的利息净额将继续存放于募集资金专户集中管理，并将严格遵守募集资金使用的相关规定。针对该部分募集资金的后续使用，公司将积极筹划新的募集资金投资项目，满足公司业务发展的需要，提高募集资金的使用效率。公司将根据新的募集资金投资项目进展情况及时履行相应的决策审批程序并及时披露。具体内容详见公司于 2024 年 6 月 13 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《神马股份关于部分募集资金投资项目终止的公告》。

上述事项已经公司 2024 年第三次临时股东大会、“神马转债” 2024 年第一次债券持有人会议审议通过。

截至上述项目终止日，该项目暂未投入募集资金。

三、本次新增募投项目的情况

公司于 2025 年 4 月 28 日召开第十一届董事会第五十五次会议和第十一届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于使用部分募集资金投入新增募投项目的议案》，拟使用已终止的“年产 24 万吨双酚 A 项目（二期）”剩余募集资金中的 32,800.00 万元实施控股子公司河南神马普利材料有限公司 20 万吨尼龙 6 切片项目、使用剩余募集资金中的 27,300.00 万元实施全资子公司河南神马艾迪安化工有限公司 5 万吨/年己二腈项目。其余募集资金仍继续存放于原募投项目相应的募集资金专用账户并按照公司相关管理规定做好募集资金管理。

（一）20 万吨尼龙 6 切片项目

1、项目基本情况

（1）项目名称及实施主体

项目名称：20 万吨尼龙 6 切片项目

实施主体：河南神马普利材料有限公司（以下简称“普利材料”），系公司控股子公司。

（2）项目实施地点

项目实施地点为河南省平顶山尼龙新材料产业集聚区沙河二路南希望大道东，占地面积 64,059.43 平方米，项

目用地属于工业用地，项目实施主体普利材料已获得该地块豫（2023）叶县不动产权第 0065928 号不动产权证书。

（3）项目建设内容

项目按照市场需求，建设 3 条先进的尼龙 6 连续聚合产品生产线、1 条特种尼龙新产品开发试验线、1 套 MVR 蒸发浓缩回收装置，满足生产高品质差别化尼龙 6 切片。项目建成后，普利材料将具备工程塑料级、薄膜级、半消光 and 全消光等差异化、高端化尼龙 6 切片生产能力。

（4）项目建设周期总时间计划为 2 年 8 个月。本项目已于 2022 年 12 月开工建设，截至 2024 年 12 月 31 日，累计实际投入金额 53,792.62 万元。项目土建工程承包商：平煤神马建工集团有限公司，2023 年 1 月 13 日下发成交通知书（内部产业协同，未公开招投标），2023 年 2 月 10 日签订施工合同（金额 14,416.89 万元，结算价优惠 5%，最终以审计为最终结算金额）；安装工程承包商：陕西化建工程有限公司，2023 年 11 月 24 日下发中标通知书，2023 年 12 月 12 日签订施工合同（金额 12,700 万元，结算总价优惠 19%，最终以审计为最终结算金额）。

（5）项目投资及资金筹措

项目投资为 89,912.00 万元，具体构成如下：

序号	项目	投资额 (万元)	比例
1	建设投资合计	86,967.00	96.72%
1.1	建筑工程费	13,107.00	14.58%
1.2	设备购置费	44,321.00	49.29%
1.3	安装工程费	15,483.00	17.22%
1.4	工程建设其他费用	10,086.00	11.22%
1.5	基本预备费	3,970.00	4.42%
2	建设期财务费用	2,945.00	3.28%
总计		89,912.00	100.00%

公司拟使用已终止的“年产 24 万吨双酚 A 项目（二期）”剩余募集资金中的 32,800.00 万元投入本项目，剩余资金缺口由公司使用自有或自筹资金补足。

（6）产品的工艺流程

本项目三线采用国产工艺及设备生产工程塑料级切片。四线和五线采用进口工艺及核心设备，分别生产半消光 and 全消光切片。除三线采用经过水解聚合处理的浓缩液和新鲜己内酰胺为原料外，其它线均采用新鲜己内酰胺为原料。

（7）主要原材料、辅助材料及燃料等的供应情况

本装置主要原料为液体己内酰胺以及一些消光剂、稳定剂、添加剂等。新建 1 个液体己内酰胺储罐。一期己内酰胺罐区接收尼龙科技厂区新建 30 万吨己内酰胺装置管道输送原料，从现在及长远的情况来看，本项目建设的原料供应充足，有可靠保障。其他的消光剂、稳定剂、添加剂等均由汽车运至仓库存储待用。

本项目生产所需的主要能源动力为原料煤、电力等，供应充足稳定。

（8）项目经济效益

项目投资财务内部收益率（税后）为 8.87%，静态投资回收期（税后）为 10.95 年，具有较好的经济效益。

本项目的经济效益分析是根据公司历史情况、目前市场状况及成本费用水平初步估算的结果，不代表公司对该项目的盈利预测。

（9）项目备案及审批相关情况

本项目已在平顶山尼龙新材料产业集聚区管理委员会完成项目备案（项目代码：2020-410422-26-03-018811），取得了平顶山叶县环境保护局出具的环评批复（叶环审〔2022〕5号）以及河南省发展和改革委员会出具的能评批复（豫发改能评〔2022〕49号）。

(10) 项目可能存在的环保问题、采取的措施及资金投入情况

时段	类别	污染源	治理措施	治理效果	投资 (万元)
施工期	废气	施工扬尘	现场周围设围挡；裸露地面采取覆盖措施；施工场地和道路定期洒水；运输通道及时清扫和冲洗；车辆清洗；限制车速；减少建材露天堆放，设置堆棚或加盖塑料布	/	20
	废水	生活污水和施工废水	生活污水经现有处理措施；施工废水设置沉淀池沉淀后洒水降尘	/	2
	固废	建筑垃圾和生活垃圾	建筑垃圾尽量回收利用，其余按地方管理要求运送至统一处理场地；生活垃圾由环卫部门统一收集处理	/	8
	噪声	施工噪声	采用低噪设备，合理安排施工时间，加强施工噪声管理	/	5
	生态	生态影响	禁止施工人员对植被滥砍滥伐，合理安排施工进度，临时堆土苫布覆盖围挡，保护表层土壤，防止水土流失	/	10
营运期	废气	有光切片前聚合废气 G1-3、后聚合废气 G1-4、切粒废气 G1-5、萃取废气 G1-6 半消光切片聚合废气 G2-4、切粒废气 G2-5、萃取废气 G2-6	聚合废气采用水喷淋+冷凝+水封罐预处理；切粒废气采用抽吸水吸收系统预处理 两级水喷淋+1根60m高排气筒，风量20000m ³ /h	非甲烷总烃的排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值的要求，同时非甲烷总烃还满足	50

时段	类别	污染源	治理措施	治理效果	投资 (万元)
		全消光切片聚合废气 G3-4、切粒废气 G3-5、萃取废气 G3-6		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)要求	
		试验线前聚合废气 G4-4、后聚合废气 G4-5、切粒废气 G4-6、萃取废气 G4-7			
		回收系统水解废气 G5-1			
		添加剂上料粉尘 G1-1、G2-1、G3-1、G4-1	一套配置系统，一套袋式除尘器，风机风量 2000m ³ /h	颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值要求	30
		对苯二甲酸上料粉尘 G1-2、G2-2、G3-2、G4-2	一套配置系统，一套袋式除尘器，风机风量 2000m ³ /h		
		二氧化钛上料粉尘 G2-3、G3-3、G4-3	一套配置系统，一套袋式除尘器，风机风量 3000m ³ /h		
		导热油炉废气 G6-4	低氮燃烧+1 根 15m 排气筒	导热油炉废气排放浓度能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)表 1 锅炉大气污染物排放标准(燃气锅炉)要求	10
		储罐废气 G6-1	水封罐	/	1
		中间罐废气 G6-2	水封罐	/	1

时段	类别	污染源	治理措施	治理效果	投资 (万元)
		非正常工况滤芯清洗	水喷淋+1根 15m 高排气筒	非甲烷总烃的排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值的要求,同时非甲烷总烃还满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)要求	5
		无组织废气	管道连接尽可能采用焊接,少用法兰;物料运输采用无泄漏泵管道输送;采用泄漏检测与修复(LDAR)技术控制无组织排放;反应釜采样口采用闭路循环取样,储罐容器泄压阀上游设置爆破片	/	计算在设备成本内

时段	类别	污染源	治理措施	治理效果	投资 (万元)
		现有工程废气	对现有工程粉尘以及有机废气进行改造。粉尘经袋式除尘器处理后，排气筒排放；有机废气引致楼顶水喷淋处理装置处理后排气筒排放；切粒废气进行全密闭；厂区设置监控井；排气筒高于楼顶构筑物3米	颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值要求非甲烷总烃的排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值的要求，同时非甲烷总烃还满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)要求	20
	废水	清洗废水、废气吸收废水、生产工艺废水、质检中心废水	依托现有150m ³ 生产废水收集池	送至污水处理站处理，然后经总排口排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《化工行业水污染物间接排放标准》(DB41/1135-2016)表1间接排放限值，且满足平顶山第三污水处理厂收水要求
		生活污水	依托现有150m ³ 生活污水收集池	送至总排口排放	
		冷却循环水系统废水	依托现有150m ³ 清净下水收集池		
	固废	生活垃圾	厂区设置若干垃圾收集箱		2
		二氧化钛袋式除尘器收集的粉尘	暂存于20m ² 一般固废暂存间，定期出售		5
		氮气输送袋式除尘器收集的粉尘			

时段	类别	污染源	治理措施	治理效果	投资 (万元)
		不沾染危险化学品的废包装材料			
		废滤芯、废残渣、废催化剂添加剂袋式除尘器收集的粉尘、对苯二甲酸袋式除尘器收集的粉尘、沾染危险化学品的废包装材料、质检中心固废、废润滑油、清洗槽渣、废导热油	建设1座危废暂存间，面积为200m ²	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求	20
	噪声	高噪声设备	风机、搅拌机等进行基础减振，密闭厂房、消声等；泵类及其它高噪声设备采取基础减振、隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类和4类标准	10
	绿化	/	在厂区内四周种植吸污能力强、抗大气污染能力强的树木，同时在厂区内布置花坛、绿地、绿篱	/	7
	风险防范	/	依托现有工程1座3000m ³ 的事故池、1座1300m ³ 的消防水池，依托围堰设置的可燃气体监测自动报警系统，依托配备的灭火装置、防毒面具、医疗物资等。		/
		/	新建生产装置区设置安全连锁系统及可燃气体监测自动报警系统，配备灭火装置、防毒面具等		420
	地下水污染防治	地面硬化	分区防渗		计入工程投资
合计					626

本项目环保投资 626 万元，主要来源于本次募集资金和公司自筹资金。项目每年环保设施运营支出费用约为 606 万元，包括环保设备的运行费、折旧费、管理费等。

（11）其他说明

为确保募集资金规范管理和使用，保障募集资金投资项目实施效率，由公司董事会授权公司经营管理层办理与本次新增募集资金投资项目的相关事宜，包括但不限于与募投项目实施主体、开户银行、保荐人签订募集资金四方监管协议并开立募集资金专用账户、根据实际需要安排项目支出等。公司与本次新增募集资金投资项目实施主体将视项目实施进度安排资金分批转账，并通过借款的方式向募投项目实施主体划转募集资金投资项目实施所需募集资金，借款利率参考中国人民银行同期贷款利率收取。

2、项目必要性

（1）项目符合国家产业发展政策

项目规划生产的差异化高品质尼龙6聚合物产品属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类“阻燃、抗静电、抗菌、导电、相变储能、智能温控、光致变色、原液着色、吸附与分离、生物医用等差异化、功能性化学纤维的高效柔性化制备技术”；《战略性新兴产业分类（2018）》将“聚酰胺树脂（PA6）（工程塑料和双向拉伸薄膜用）”、“PA6聚酰胺工程塑料”、“PA66工程塑料”、“共聚尼龙及改性材料和制品”确定为战略性新兴产业。低成本、大容

量、高质量的合成纤维单体及聚合物制造仍是当前国家重点鼓励发展的行业。

(2) 项目能够提升尼龙产业整体经济效益，打造尼龙产业领军地位

项目主要采用伊文达进口工艺技术，对标巴斯夫、聚合顺等国内外的一流企业，产品定位于差异化、高端化尼龙6切片。项目建成后，可生产注塑级、高粘、全消光、薄膜级等高附加值尼龙6及共聚尼龙，产品涉及汽车、电动车、家电用工程塑料、高端民用丝、风电、医疗等应用领域，将形成“规模种类齐全、应用领域广泛、产品定位高端、市场前景广阔”的尼龙6产业链。

3、项目可行性

(1) 项目市场潜力大

近年来，平顶山市把“中国尼龙城”建设作为城市转型发展的重要载体，集中力量加快推进，持续推动千亿级尼龙产业基地建设。项目建成将推动园区“己内酰胺——聚合——工程塑料/纺丝——织造——印染”等一体化完整产业链条的配套和完善，产品市场潜力大。

(2) 项目采用进口和国产先进的连续聚合技术，技术先进、成熟可靠，项目环境友好

项目拟采用进口和国产先进的连续聚合技术。进口工艺技术拟采用世界上技术水平领先、商业化成熟、满足公司发展需要的工艺包。国产工艺包消化吸收了国外引进项目的先进工程技术经验，在工艺、非标设备上进行大幅优化，近年来在多个国产化项目的实际运行基础上，形成了独特的成套国产技术，可靠成熟。设备国产化高，投资大幅节省，运行成本和能、物耗显著降低，产品质量达到同行业先进水平。

项目属于环境友好产业项目，采用先进的高效转化聚合技术，单体全回收回用、全厂水资源闭路循环和蒸汽压缩循环利用技术，整个生产过程清洁环保。项目采用全厂DCS集中控制、现场监控信息采集系统、在线仪表和质量检测设备，实现对全厂工艺调整控制、生产过程监控和质量把控，智能化、自动化、信息化水平显著提高。

(二) 5万吨己二腈项目

1、项目基本情况

(1) 项目名称及实施主体

项目名称：5万吨/年己二腈项目

实施主体：河南神马艾迪安化工有限公司（以下简称“艾迪安化工”），系公司全资子公司。

（2）项目实施地点

项目实施地点为河南省平顶山市平顶山化工产业集聚区，占地面积 145,547.25 平方米。项目用地属于工业用地，项目实施主体艾迪安化工已获得该地块豫（2021）叶县不动产权第 0002031 号不动产权证书。

（3）项目建设内容

己二腈和氢氰酸主要生产装置，及与其配套的辅助生产项目、公用工程项目等主要有火炬、冷冻站、泡沫站、变配电所以及总图运输、全厂工艺及供热外管、全厂供电外线及道路照明、全厂电信及火灾报警等。

（4）项目建设周期总时间计划为 3 年。本项目已于 2021 年 11 月开工建设，截至 2024 年 12 月 31 日，累计实际投入金额 100,020.09 万元。项目开工后，受公共卫生事件影响，供应链出现中断，人员不能按时到岗，项目施工受到限制，使得项目无法按计划进行，导致建设周期延长。项目达到预定可使用状态的时间为 2025 年 12 月底。项目工程总承包商：平煤神马建工集团有限公司，2022 年 1 月 21 日下发中标通知书，2022 年 1 月 30 日签订施工合同（金额 41,000 万元，土建工程结算价优惠 4.5%，安装工程结算价优惠 13%，最终以决算为准）。

(5) 项目投资及资金筹措

项目投资为 148,689.11 万元，具体构成如下：

序号	项目	投资额（万元）	比例
1	建设投资合计	137,700.32	92.61%
1.1	建筑工程费	28,107.37	18.90%
1.2	设备购置费	48,916.87	32.90%
1.3	安装工程费	30,126.89	20.26%
1.4	其他工程费	30,549.19	20.55%
2	建设期财务费用	6,598.39	4.44%
3	铺底流动资金	4,390.41	2.95%
	总计	148,689.11	100.00%

公司拟使用已终止的“年产 24 万吨双酚 A 项目（二期）”剩余募集资金中的 27,300.00 万元投入本项目，剩余资金缺口由公司使用自有或自筹资金补足。

(6) 产品的工艺流程

本项目己二腈采用丁二烯直接氢氰化技术，氢氰酸采用安氏法生产技术，2-甲基戊二胺/3-甲基吡啶采用以 2-甲基戊二腈为原料的技术。

(7) 主要原材料、辅助材料及燃料等的供应情况

本项目生产的主要原料有丁二烯、天然气、液氨、硫酸、氢气等。其中，丁二烯拟通过市场采购，与供应商签订长期合作关系，满足 GB/T13921-2008 中优级品的要求；天然气来源平顶山燃气总公司；液氨、硫酸、氢气拟通过

市场化采购或由河南神马氢化学有限责任公司提供，分别满足 GBT536-2017 液体无水氨优等品、GBT534-2014 工业硫酸优等品要求。本项目生产的主要辅助材料是环己烷、镍粉、配体、乙醇等，拟通过市场化采购。

本项目生产所需的主要能源动力为蒸汽、电力等，供应充足稳定。

(8) 项目经济效益

项目投资财务内部收益率（税后）为 8.05%，静态投资回收期（税后）为 11.31 年，具有较好的经济效益。

(9) 项目备案及审批相关情况

本项目已在平顶山尼龙新材料产业集聚区管理委员会完成项目备案（项目代码：2020-410422-26-03-068529），取得了平顶山市生态环境局出具的环评批复（平环审[2021]1 号）以及河南省发展和改革委员会出具的能评批复（豫发改能评〔2021〕21 号）。

(10) 项目可能存在的环保问题、采取的措施及资金投入情况

根据《5 万吨/年己二腈项目环境影响报告书》，本项目涉及污染源、采取的治理措施、预期治理效果及环保投资情况如下：

单位：万元

项目	污染源	采取的治理措施	预期治理效果	投资
废气	废气焚烧装置	低氮燃烧技术+SNCR+余热锅炉+SCR+锅炉水预热器（余热锅炉回收废热）+30m 烟囱	HCN、NH ₃ 满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015），丁二烯、环己烷、酚类满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）；颗粒物、NO _x 、CO、SO ₂ 满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）；硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；非甲烷总烃满足豫环攻坚办【2017】162号	2,000.00
		安装 NO _x 、SO ₂ 、颗粒物、有机废气在线监测装置并联网		
	硫铵回收装置	旋风除尘器+尾气净化塔+25m 排气筒	颗粒物、NH ₃ 满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）；HCN 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	50.00
	废液焚烧装置	急冷塔+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘器+脱酸吸收塔+GGH 烟气换热器+SCR 脱硝+50m 烟囱	HCN、酚类、二噁英满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）；颗粒物、NO _x 、CO、SO ₂ 、HCl、Ni 满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）；氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；非甲烷总烃满足豫环攻坚办【2017】162号；磷酸满足参考的《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）	3,000.00
安装 NO _x 、SO ₂ 、颗粒物、有机废气在线监测装置并联网				
废水处理站	光氧催化+活性炭吸附装置+25m 排气筒	氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；非甲烷总烃满足豫环攻坚办【2017】162号；HCN 满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）	50.00	

项目	污染源	采取的治理措施	预期治理效果	投资
	镍投料工序	负压车间+袋式除尘器+15m排气筒	满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)	15.00
	氯化锌投料工序	负压车间+袋式除尘器+15m排气筒	满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)	15.00
	储罐大小呼吸	通过专用管道收集后送废气焚烧装置进行焚烧处理	不得无组织排放	50.00
	职工食堂	安装油烟净化装置	满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)	10.00
	车间无组织废气	选用密闭设备、密闭储罐储存物料等,加强生产期间VOCs排放源的定期泄漏检测	HCN满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93);非甲烷总烃、酚类满足豫环攻坚办【2017】162号;厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	200.00
	非常工况废气	46m高氢氰酸专用火炬、46m高综合火炬	/	500.00
废水	工艺废水	采用碱性氯化法破氰塔+脱氨系统+微电解脱氰+芬顿氧化预处理工艺,设计规模18t/h	满足《化工行业水污染物间接排放标准》(DB41/1135-2016)中间排放限值和平顶山第三污水处理厂设计进水指标	400.00
	其他废水(预处理后的工艺水)	采用预曝气调节池+厌氧反应器+沉淀池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池处理工艺,设计规模50t/h		800.00

项目	污染源	采取的治理措施	预期治理效果	投资
	总排放口	安装流量、pH、COD、NH ₃ -N 在线监测装置并联网		50.00
	地下水保护	分区防渗，简单防渗区一般地面硬化；一般防渗区等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5m，K ≤ 1 × 10 ⁻⁷ cm/s；重点防渗区等效黏土防渗层 Mb ≥ 6m，K ≤ 1 × 10 ⁻⁷ ；并设置地下水跟踪监测井	按照分区防控要求进行防渗设计施工，确保污染物不会渗入土壤污染地下水	1,500.00
固废	危险废物	设置危废暂存间 2 处，建筑面积分类为 50m ² 和 300m ² ，危险固废分类收集，分区分单元进行暂存，工艺过程中产生的液态危险废物采用密闭储罐暂存，其他危险废物采用密闭容器盛装，危废暂存区达到“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求	工艺过程中产生的液态危险废物送废液焚烧装置进行焚烧处理，其他危险废物委托资质单位进行安全处置	120.00
	生活垃圾	设置生活垃圾收集装置，定期送集聚区垃圾中转站	环卫部门集中处置，不外排	10.00
噪声	设备噪声	采取基础减振、隔声，风机加装消声器等降噪措施	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）2 类标准	150.00
生态		加强绿化，植树种草	厂区绿化率大于 15%	80.00
环境风险		厂区设置 1 座容积为 3800m ³ 的事故池，并防渗	收集事故产生的物料、废水，确保不进入水体，降低环境风险	<u>380.00</u>
		厂区设置 1 座容积为 1500m ³ 的初期雨水收集池		<u>150.00</u>
		设置围堰，厂区紧急切断隔离系统；安装有毒有害气体探测器、可燃气体探测器、DCS 控制系统等监测系统		<u>120.00</u>

项目	污染源	采取的治理措施	预期治理效果	投资
土壤		设置围堰、分区防渗、土壤跟踪监测等（环保投资纳入地下水保护与环境风险投资）	保护土壤环境	/
总计			/	9,650.00

本项目环保投资 9,650.00 万元，主要来源于本次募集资金和公司自筹资金。项目每年环保设施运营支出费用约为 1,213.54 万元，包括环保设备的运行费、折旧费、管理费等。

（11）其他说明

为确保募集资金规范管理和使用，保障募集资金投资项目实施效率，由公司董事会授权公司经营管理层办理与本次新增募集资金投资项目的相关事宜，包括但不限于与募投项目实施主体、开户银行、保荐人签订募集资金四方监管协议并开立募集资金专用账户、根据实际需要安排项目支出等。公司与本次新增募集资金投资项目实施主体将视项目实施进度安排资金分批转账，并通过借款的方式向募投项目实施主体划转募集资金投资项目实施所需募集资金，借款利率参考中国人民银行同期贷款利率收取。

2、项目必要性

己二腈是生产尼龙 66 中间体己二胺的关键原材料，由

于技术和资本壁垒较高，2019年以前长期被国外企业垄断。为解决己二腈“卡脖子”难题，实现己二腈技术国产化突破，摆脱对于进口产品依赖，国家出台了多项鼓励政策。

公司作为国内尼龙66盐主要生产企业，随着平顶山尼龙城的建成和完善，预计公司每年需要己二腈约30万吨，由于国内没有实现己二腈的产业化，目前公司生产所需己二腈全部需要进口，长期受制于人。打通己二腈生产环节对延伸公司的下游产业链，解决卡脖子关键材料具有重要作用。

3、项目可行性

根据原料路线不同，己二腈生产工艺主要有丙烯腈（AN）电解二聚法、丁二烯（BD）直接氢氰化法和己二酸（ADA）催化氨化法三种。其中，丁二烯直接氢氰化法具有过程简单、路线短、投资低，节能环保、产品质量高以及低成本优势，是目前世界上理想的己二腈生产技术；项目关键生产设备采用国内外先进可靠的工艺及设备，确保生产的安全、稳定，并降低能耗

四、新增项目实施的风险提示及应对措施

本次新增募投项目的可行性分析是基于当前市场环境、对未来市场趋势的预测等因素作出的。如果未来因宏观经济动荡导致下游需求低迷或行业内技术迭代导致公司此次

募投项目的核心产品适用性降低，或出现产业政策、市场供需情况、行业竞争态势等方面的其他不利变化，公司将面临新增产能无法及时消化，或未达预期效益的风险。

公司将密切关注市场动态及客户需求，根据公司实际情况对募集资金投资进行适时安排，实施全程跟踪控制，以最大程度降低有关风险事项对本项目顺利实施的不利影响。

现将本议案提请公司“神马转债”2025年第一次债券持有人会议审议。