

# 河南省耗煤项目煤炭替代方案

项目名称：叶县先进制造业开发区聚碳材料公司  
3×350t/h+2×40MW 热电联产项目  
建设单位：河南平煤神马聚碳材料有限责任公司  
编制单位：河南省冶金研究所有限责任公司

2023年11月06日



## 摘要表

项 目 概 况	项目名称	叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3 × 350t/h+2 × 40MW 热电联产项目		
	建设单位	河南平煤神马聚碳材料有限责任公司		
	联系人	杨玉章	联系电话	17337507177
	编制单位	河南省冶金研究所有限责任公司		
	联系人	宋英峰	联系电话	19837130059
	建设地点	叶县先进制造业开发区河南平煤神马聚碳材料有限责任公司厂区内	投产时间	2025 年 12 月
	煤炭替代方案和主要措施	<p>1 耗煤企业进行节能技术改造，提高煤炭利用效率形成的煤炭削减量</p> <p>(1) 中国平煤神马控股集团有限公司压减洗煤环节损耗减少煤炭消费量约 8 万 t。中国平煤神马控股集团有限公司子公司平煤股份拟于该热电联产项目投产前，对田洗选煤厂、七洗选煤厂、八洗选煤厂、天宏选煤厂 4 个选煤厂供入洗煤的原煤生产矿单位新增自动化选矸系统，该自动化选矸系统投产后，各选煤厂洗选出的矸石量分别降低至 2.84 万 t、1.05 万 t、2 万 t、2.11 万 t。</p> <p>(2) 中国平煤神马控股集团有限公司加快节能降耗技术改造减少煤炭消费共 6 万 t，其中：联合盐化锅炉节能改造约 1.8 万 t，尼龙科技环己醇装置节能改造，蒸汽冷凝液余热回收项目约 2.6 万 t，京宝焦化碳金系统改造约 1.6 万 t。</p> <p>2、压减产能</p> <p>中国平煤神马控股集团有限公司优化焦化行业生产，减少煤炭消费量 110 万 t。其中：京宝焦化释放煤炭消费空间 46 万 t，中鸿焦化释放煤炭消费空间 47 万 t，汝丰焦化释放煤炭消费空间 17 万 t。</p>		

	<p><b>煤炭消费量 (t)</b></p>	<p>该项目新增 3×350t/h 高温超高压循环流化床锅炉(2 运 1 备), 新增 2×40MW 抽背式汽轮机发电机, 采用原煤作为燃料, 非采暖季 2 台锅炉运行, 单台锅炉正常运行燃料消耗量为 67.3t/h, 燃料总耗量 134.6t/h, 非采暖季 2 台锅炉运行 5120h, 煤炭耗量 68.92 万 t/a; 采暖季 2 台锅炉运行, 其中单台锅炉正常运行单台炉燃料消耗量为 75.6t/h, 燃料总耗量 151.2t/h, 采暖季 2 台锅炉运行 2880h, 煤炭耗量为 43.55 万 t/a。 原煤总消耗量为 112.47 万 t/a。</p>
	<p><b>煤炭替代总量 (t)</b></p>	<p>新增燃料煤需要按照《河南省耗煤项目煤炭消费替代管理办法》(2021 年修订)的要求, 煤炭替代实行行业和地区差别政策, 减量替代, 煤电行业燃料用煤替代系数为 1.0, 平顶山地区替代系数为 1.1, 所需的煤炭替代量共计 <math>1124700 \times 1.0 \times 1.1 = 1237170t</math>。</p>
<p><b>替代方案</b></p>	<p><b>项目类别、名称和替代量:</b></p> <p>1、耗煤企业进行节能技术改造, 提高煤炭利用效率形成的煤炭削减量</p> <p>(1) 中国平煤神马控股集团有限公司压减洗煤环节损耗减少煤炭消费量约 8 万 t。</p> <p>(2) 中国平煤神马控股集团有限公司加快节能降耗技术改造减少煤炭消费共 6 万 t, 其中: 联合盐化锅炉节能改造约 1.8 万 t, 尼龙科技环己醇装置节能改造, 蒸汽冷凝液余热回收项目约 2.6 万 t, 京宝焦化碳金系统改造约 1.6 万 t。</p> <p>2、压减产能</p> <p>中国平煤神马控股集团有限公司优化焦化行业生产, 减少煤炭消费量 110 万 t。以上措施, 总计可实现煤炭替代量 124 万 t。</p>	

	<p>结论 建议</p>	<p>叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3 × 350t/h+2 × 40MW 热电联产项目，新增的煤炭消费量 1124700t，燃料煤需要减量替代，所需的煤炭替代量为 1237170t。</p> <p>通过压减洗煤环节损耗减少煤炭消费量约 8 万 t；加快节能降耗技术改造减少煤炭消费共 6 万 t；中国平煤神马控股集团有限公司优化焦化行业生产，减少煤炭消费量 110 万 t；合计实现的煤炭消费减量 1240000t 作为替代量，符合河南省耗煤项目煤炭消费替代管理办法》（2021 年修订）等文件相关要求，即符合煤炭消费政策和替代量的要求。</p> <p>建议建设单位加快项目的前期工作进程，并积极推进煤炭替代方案的实施，积极落实建设资金，及早开工，保质保量按时完成工程建设，及早投入使用，尽快发挥项目应有的社会效益、环境效益及经济效益。</p>
--	------------------	---

# 目 录

摘要表.....	I
1 概述.....	1
1.1 项目概况.....	1
1.2 区域概况.....	10
1.3 编制依据.....	11
1.4 编制说明.....	14
2 替代总量及标准.....	19
2.1 煤炭消费量.....	19
2.2 替代总量及标准.....	20
3 煤炭替代方案.....	22
3.1 耗煤企业进行节能技术改造.....	23
3.2 压减产能.....	23
3.2 汇总表.....	24
4 落实措施.....	26
4.1 加强公司与各政府部门及责任单位之间的协调联系.....	26
4.2 加强内部能源管理工作.....	26
4.3 充分行使政府主管部门的监督管理职能.....	28
5 结论及建议.....	29
5.1 结论.....	29
5.2 建议.....	31
附 表.....	32
附 件.....	33
附件 1 关于叶县制造业开发区规划建设热电中心会议纪要.....	33

附件 2 叶县先进制造业开发区管理委员会主任办公会会议纪要 ...	37
附件 3 叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3 × 350T/H+2 × 40MW 热电联产项目核准文件 .....	39
附件 4 叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3 × 350T/H+2 × 40MW 热电联产项目会商联审意见 .....	42
附件 5 平顶山市人名政府关于叶县先进制造业开发区 3×350T/H+2×40MW 热电联产项目煤炭替代指标的承诺函 .....	43
附件 5 中国平煤神马控股集团关于叶县先进制造业开发区 3×350T/H+2×40MW 热电联产项目煤炭替代指标的承诺函 .....	45
附件 6 企业关于项目建设真实性承诺书 .....	46



## 1 概述

### 1.1 项目概况

#### 1.1.1 项目基本情况

##### (1) 项目名称

叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3 × 350t/h+2 × 40MW 热电联产项目

##### (2) 建设单位简介

叶县先进制造业开发区 3 × 350t/h+2 × 40MW 热电联产项目的建设单位为河南平煤神马聚碳材料有限责任公司，于 2018 年 2 月 28 日成立，经营范围为包括许可项目和一般项目。许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；第一类非药品类易制毒化学品经营；第二类监控化学品经营；危险废物经营；建设工程设计。一般项目：基础化学原料制造；合成材料制造；热力生产和供应；污水处理及其再生利用；工程塑料及合成树脂制造；化工产品销售；合成材料销售；普通货物仓储服务；土地使用权租赁；机械设备租赁；货物进出口；技术进出口；进出口代理；固体废物治理；五金产品批发；金属废料和碎屑加工处理；工业设计服务。

##### (3) 项目背景

中国平煤神马控股集团有限公司（以下简称中国平煤神马集团）由原平煤集团和神马集团两家中国 500 强企业重组而成，原平煤集团为国家“一五”规划的重点项目之一，是新中国第一个

自行勘探、设计的特大型煤炭基地，素有“中原煤仓”之称；原神马集团是改革开放之初国家第一批引进的 9 个重点建设项目之一，是当时国内首家全套引进日本先进设备技术、生产尼龙 66 工业丝和浸胶帘子布的现代化企业，结束了我国高品质轮胎骨架材料长期依赖进口的历史。

目前，中国平煤神马集团构建了以煤焦、尼龙化工、新能源新材料为核心产业，多元支撑、协同发展的产业新体系，构建了以焦煤为源头的尼龙新材料、硅材料、碳材料等特色产业链。旗下拥有平煤股份、神马股份、易成新能、硅烷科技 4 家上市公司和 6 家新三板挂牌企业，设立 1 个国家重点实验室、2 个国家级技术中心、2 个国家企业博士后科研工作站、8 个省级技术中心、10 个省级工程技术研究中心。产业遍布国内 15 个省（直辖市）及美国、日本、香港等国家和地区，产品远销 30 多个国家和地区，与 40 多家世界 500 强企业和跨国集团建立贸易、资本等合作关系，资产总额超 2300 亿元。主要产品工业丝、帘子布、糖精钠产能世界领先，尼龙 66 盐、工程塑料产能位居亚洲第一方阵，主焦煤、硅烷气、高效单晶硅电池片产能位居全国前列。

中国平煤神马集团按照“十四五”规划，全力打造“一基三园一廊”产业空间布局，立足平顶山本部基地，做强平顶山尼龙新材料产业集聚区、许昌硅碳先进材料产业园、开封精细化工园区；打造豫西南煤基先进材料工业长廊。构建“133”现代产业体系，坚持以煤为本，聚焦煤焦、尼龙化工、新能源新材料三大核

心产业，构建高技术、高质量、高附加值的现代产业体系。

先进的 PC 制造技术一直掌握在国外几家大公司手中，这些国家均不向中国进行技术转让，最近几年国外技术开始解冻，陆续向中国输送生产 PC 的工艺技术。通过发展聚碳酸酯生产工艺技术，能促进我国民族聚碳酸酯产业发展，具有重大的社会和经济效益，建设 PC 项目具有一定的意义和必要性。

目前我国 PC 装置开工率不高，技术不成熟，且产品质量差，无法与国外产品相抗衡，进口依存度高，国内进口量过剩。国内市场需求量潜力巨大，而国产能力严重不足，开发掌握 PC 产品核心技术，提高国内自主产量，形式迫在眉睫。作为国家“十三五”政策扶持项目，近两年是我国 PC 产能集中爆发期，未来几年全球计划新投建的 PC 项目全部在中国。

平煤神马聚碳材料有限责任公司为了充分利用一期项目公用工程设施的设计余量，降低 PC 产品的生产成本，特提出在 PC 项目一期工程的预留地上扩建一套 20 万 t/年的 PC 装置，使平煤神马聚碳材料公司的 PC 装置总产能达到 30 万 t/年。为了实现工艺原材料以及 PC 副产淡盐水综合利用，在一墙之隔、同属平煤神马控股集团公司的氯碱股份院内新建 20 万 t/年烧碱装置，在公司预留地建设配套锅炉等辅助工程装置。依据《关于叶县制造业开发区规划建设热电中心会议纪要》（〔2023〕9 号）文件要求，由于中国尼龙城快速发展，工业及采暖用热负荷快速增长，用户用热诉求不断增加，叶县先进制造业开发区现有热源已远远不能

满足现有企业（项目）用汽需求，严重制约企业发展和后续项目落地，亟需规划建设叶县先进制造业开发区热电中心，为叶县乃至中国尼龙城企业发展和后续项目落地提供坚实的热能保障。会议决定由河南平煤神马聚碳材料有限责任公司承建 3×350T/h 循环流化床锅炉+2×40 兆瓦抽背式发电机组。

#### （4）项目建设内容

新增 3×350t/h 高温超高压循环流化床锅炉（2 运 1 备），新增 2×40MW 抽背式汽轮机发电机，并建设其他配套辅助设施。

#### （5）项目产品方案

本项目为叶县先进制造业开发区 3×350t/h+2×40MW 热电联产项目，建成后可实现供热量 11854720GJ/a，供电量 49047.0272 万 kWh/a。

#### （6）原燃、辅材料消耗

本项目燃料有原煤和轻柴油，原煤是主要燃料，轻柴油仅作为点火使用，消耗量较少。

##### 1) 原煤

煤源主要来自中国平煤神马控股集团有限公司。具体分析如下表。

表 1-1 煤化学成分表

项 目		符号	单位	设计煤种
元素 分析	收到基碳	Car	%	34.74
	收到基氢	Har	%	2.89

项 目		符号	单位	设计煤种
	收到基氧	Oar	%	5.99
	收到基氮	Nar	%	0.75
	收到基全硫	St, ar	%	0.61
工业 分析	收到基灰份	Aar	%	48.52
	收到基水份	Mt	%	6.5
	空气干燥基水份	Mad	%	1.20
	干燥无灰基挥发份	Vdaf	%	19.41
收到基低位发热量		Qnet, ar	Kcal/kg	3348
			kJ/kg	14000
可磨系数		HGI	—	
		Kkm	—	
灰 熔 点	变形温度	DT	°C	>1420
	软化温度	ST	°C	>1450
	熔化温度	FT	°C	>1450
灰 成 分	二氧化硅	SiO <sub>2</sub>	%	58.94
	三氧化二铝	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	29.38
	三氧化二铁	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	4.5
	氧化钙	CaO	%	1.28
	氧化镁	MgO	%	0.87
	氧化钾	K <sub>2</sub> O	%	
	氧化钠	Na <sub>2</sub> O	%	
	三氧化硫	SO <sub>3</sub>	%	0.94
	二氧化钛	TiO <sub>2</sub>	%	1.08

项目按设计煤种耗煤量如下所示。

表 1-2 设计燃煤消耗量表（非采暖季 2 台炉）

正常工况 锅炉蒸发量	燃料类别	正常工况 小时耗量 (t/h)	正常工况 日耗量 (t/d)	正常工况年耗量 (万 t/a) 按 5120h 计算
2×309t/h	原煤	134.6	3230.4	68.92

表 1-3 设计燃煤消耗量表（采暖季 2 台炉）

正常工况 锅炉蒸发量	燃料类别	正常工况 小时耗量 (t/h)	正常工况 日耗量 (t/d)	正常工况年耗量 (万 t/a) 按 2880h 计算
2×347t/h	原煤	151.2	3628.8	43.55

注：日工作时间 24 小时，年运行小时按 8000 小时（其中采暖季 2880h，非采暖季 5120h）。

本工程设计年耗煤量约 1124700t。

平煤集团公司各矿与附近高速公路、国道衔接较好；燃料使用点：平顶山叶县地处交通要道，公路四通八达；根据本项目规划结合燃料供应情况，电厂燃料采用汽运，车辆拟采用 40t 自卸车，每小时来煤约 175 吨（不均匀系数按 1.25 计），则每小时进车约 5 辆。燃料运输由社会车辆承运，电厂不配备运输燃料的车辆。

## 2) 锅炉点火油料供应

锅炉点火用油采用 0 号轻柴油，来自周边加油站，油质分析如下。

表 1-3 燃油品质一览表

序号	项目	单位	指标
1	十六烷值	—	≥45
2	粘度(20°C)		
	恩氏粘度	°E	1.2~1.67

序号	项目	单位	指标
	运动粘度	mm <sup>2</sup> /s	3.0~8.0
3	残 炭	%	≧0.3
4	灰 份	%	≧0.01
5	硫含量	%	≧0.035
6	机械杂质	%	无
7	水 份	%	≧痕迹
8	闪点(闭口)	°C	≦55
9	凝 点	°C	≧0
10	低位发热量	MJ/kg	39.776~41.868

按上述要求作为下阶段设计的依据，并指导项目投产后的生产。

### 1.1.2 前期工作进展情况

该项目于 2023 年 09 月 26 日取得省级会商联审通过意见，于 2023 年 10 月 17 日取得叶县发展和改革委员会核准批复，核准文件号“叶发改审服〔2023〕245 号”，见附件 3 和附件 4。

目前处于咨询、设计阶段，计划 2025 年 11 月双机投产。

### 1.1.3 工程实施计划

根据本工程的特点和建设规模，建设周期初步规划为 24 个月。各阶段实施期间应积极筹措资金，统筹安排，合理交叉，加强对设计、采购、施工和安装的组织协调，力争项目按时竣工投产。具体见下表所示。

表 1-3 建设进度安排表

序号	项目	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24
1	可研报告编制及审定	■											
2	核准报告		■										
3	主机招标、订货、详勘	■											
4	初步设计及审查		■										
5	施工招标			■									
6	现场清理（三通一平）	■											
7	辅机招标、订货			■	■								
8	施工图设计			■	■	■	■						
9	施工准备					■	■	■	■				
10	主厂房开挖、地基处理					■	■	■					
11	主厂房基础					■	■	■					
12	厂区地下设施						■	■	■				
13	附属建筑							■	■	■			
14	锅炉大件吊装至水压								■	■	■		
15	主厂房上部结构							■	■	■			
16	汽机台板就位至扣盖									■	■	■	
17	锅炉安装及点火吹管										■	■	
18	汽机安装至冲转										■	■	■
19	机组调试投产											■	■

### 1.1.4 项目主要技术经济指标

该项目的关键技术经济指标见下表所示。

表 1-4 主要技术经济指标表

序号	项目	单位	指标	备注
一	建设规模			
1	锅炉	台	3×350t/h	2 运 1 备
2	发电机	MW	2×40	
3	供电量	万 kWh	46664.6646	
4	供热量	GJ	11853453	
5	年耗煤量	t	1124700	
6	供电煤耗	gce/kWh	139.69	
7	综合供热煤耗	kgce/GJ	39.61	
8	全厂热效率	%	86.0	
9	锅炉 BMCR 年利用小时数	h	7375	
10	发电机组年利用小时数	h	7668	
11	全厂定员	人	106	
二	投资估算			
1	项目总投资	万元	126284.48	
2	其中：建设投资	万元	120725.48	
3	建设期利息	万元	4180	
4	铺底流动资金	万元	1379	
5	项目建设期	月	24	
三	财务指标			
1	年总收入	万元	106988	不含税
2	年均税金及附加	万元	5076	
3	年均利润总额	万元	47672	

序号	项目	单位	指标	备注
4	年均所得税	万元	11918	
5	年均净利润	万元	35754	
6	年均工业增加值	万元	61324	
7	总投资收益率	%	37.59	
8	财务内部收益率（所得税前）	%	37.91	
9	财务内部收益率（所得税后）	%	30.43	
10	财务净现值（所得税前）	万元	306713.25	
11	财务净现值（所得税后）	万元	217536.16	
12	投资回收期（所得税前）	年	4.21	不含建设期
13	投资回收期（所得税后）	年	4.82	不含建设期

## 1.2 区域概况

项目建设所在地为平顶山市河南平煤神马聚碳材料有限责任公司厂区内，根据《河南统计年鉴》可知，平顶山市规上工业企业主要能源消费品种主要为：原煤、焦炭、柴油、燃料油、热力和电力。

根据《河南统计年鉴-2020》可知，2019年平顶山市全市规上工业企业原煤消费 4489.10 万 t；与 2018 年相比，全市规上工业企业原煤消费增加 5.92 万 t，增长率约为 0.13%。

根据《河南统计年鉴-2021》可知，2020年平顶山市全市规上工业企业原煤消费 4287.06 万 t；与 2019 年相比，全市规上工业企业原煤消费减少 202.04 万 t，下降率约为 4.5%。

根据《河南统计年鉴-2022》可知，2021年平顶山市全市规上工业企业原煤消费 4554.38 万 t；与 2020 年相比，全市规上工

业企业原煤消费增加 267.32 万 t，增长率约为 6.2%。

### **1.3 编制依据**

#### **1.3.1 法律、法规**

(1) 《中华人民共和国节约能源法》（2008 年 4 月 1 日施行，2016 年 7 月修订版）；

(2) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（修订后 2016 年 1 月 1 日实施）；

(4) 《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月修订）；

(5) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日施行）；

(6) 《中华人民共和国计量法》（2017 年 12 月 28 日施行）；

(7) 《中华人民共和国统计法》（2010 年 1 月 1 日施行）；

(8) 《河南省节约能源条例》（2018 年 5 月 1 日施行）。

#### **1.3.2 规章、规划**

(1) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）；

(2) 《重点用能单位节能管理办法》（国家发展和改革委员会 2018 年 15 号令）；

(3) 《重点地区煤炭消费减量替代管理暂行办法》（发改环资[2014]2984 号）；

(4) 《加强大气污染防治重点城市煤炭消费总量控制工作方案》（发改环资[2015]1015号）；

(5) 《关于印发<河南省商品煤质量管理暂行办法>的通知》（豫发改能源[2015]1176号）；

(6) 《河南省人民政府办公厅关于印发<河南省 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案>的通知》（豫政办[2018]14号）；

(7) 《2014-2020 年煤电节能减排升级与改造行动计划》（豫发改能源[2014]1843号）；

(8) 《河南省人民政府关于印发河南省煤炭消费减量行动计划（2018—2020 年）的通知》（豫政〔2018〕37号）；

(9) 《关于印发 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕46号）；

(10) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 修订）；

(11) 《河南省坚决遏制“两高”项目盲目发展行动方案》（豫政办〔2021〕65号）；

(12) 《关于建立“两高”项目会商联审机制的通知》（豫发改环资[2021]977号）；

(13) 《河南省发展和改革委员会关于进一步加强固定资产投资项目节能审查的通知》（豫发改环资[2021]1048号）；

(14) 《国家发改委 国家能源局关于开展全国煤电机组改造升级的通知》（发改运行[2021]1519号）；

(15) 《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念

做好碳达峰碳中和工作的意见》；

(16) 《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》  
(国发[2021]33 号)；

(17) 《关于进一步加强热电联产规划管理的通知》(豫发改电力[2020]469 号)；

(18) 《关于印发河南省耗煤项目煤炭消费替代管理办法  
(2021 年修订)的通知》(豫发改委环资[2021]893 号

(19) 《关于印发热电联产规划建设管理办法的通知》(豫发改能源[2018]712 号)；

(20) 《热电联产管理办法》(发改能源[2016]617 号)。

### 1.3.3 规范、标准

(1) 《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)；

(2) 《综合能耗计算通则》(GB/T 2589-2020)；

(3) 《用能单位节能量计算方法》(GB/T 13234-2018)；

(4) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；

(5) 《环境空气质量标准》第一号修改单  
(GB3095-2012/XG1-2018)；

(6) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)；

(7) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》  
(GB18599-2020)；

(8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；

(9) 《国家危险废物名录(2021 年版)》(2021 年 1 月 1 日起

施行)；

- (10) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- (11) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)；
- (12) 《评价企业合理用热技术导则》(GB/T 3486-1998)；
- (13) 《供热系统节能改造技术规范》(GB/T 50893-2013)；
- (14) 《企业能量平衡通则》(GB/T 3484-2009)；
- (15) 《煤的工业分析方法》(GB/T212-2008)；
- (16) 《煤的发热量测定方法》(GB/T213-2008)；
- (17) 《煤中碳和氢的测定方法》(GB/T476-2008)；
- (18) 《火电发电企业能源计量器具配备和管理要求》(GB/T21369-2008)；
- (19) 《火力发电厂技术经济指标计算方法》(DL/T904-2015)；
- (20) 《常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额》(GB 21258-2017)；
- (21) 《热电联产单位产品能源消耗限额》(GB35574-2017)；
- (22) 《节能评估技术导则 热电联产项目》(GB/T33857-2017)；
- (23) 《河南统计年鉴-2020》；
- (24) 《河南统计年鉴-2021》；
- (25) 《河南统计年鉴-2022》。

## 1.4 编制说明

### 1.4.1 项目建设的必要性

叶县先进制造业开发区位于县城东北部，规划面积 14.74 平方公里，建成区面积约 8.2 平方公里，是中国尼龙城“一核两翼”战略布局的重要“一翼”，是河南省首批 19 个化工类产业集聚区之一、河南省西部产业转型升级示范区重点园区、河南省循环经济示范园试点区，先后评为河南省一星级产业集聚区、河南省先进产业集聚区。目前，园区已入驻规上企业 85 家，其中工业企业 35 家，上市公司 2 家，高新技术企业 5 家，战略性新兴产业 9 家，省、市级工程技术中心和重点实验室 12 个，从业人员达到 2.5 万人。

目前，叶县先进制造业开发区热力现状：聚碳材料公司一期 10 万 tPC、13 万 tBPA 需用蒸汽约 150/h，从联合盐化公司采购。二期年产 24 万 tBPA 已办理全部手续，增加约 100t/h 蒸汽，因供给不足，暂停建设，二期 20 万 tPC 及配套公用工程项目将新增约 200t/h 蒸汽。加之园区正在规划的拟入驻的万 t 硅烷项目、年产 40 万 t 环氧树脂项目，天力锂电循环项目、碳酸锂及新材料项目、环氧丙烷项目等均需要热力支持。

联合盐化公司供热分析：联合盐化公司现有 300t/h、2×130t/h 共三台锅炉，除自用及固定用户外，三台同时运行方能保障聚碳材料公司一期生产需要，锅炉定期检修时，聚碳材料公司低负荷生产，300t/h 锅炉检修时，聚碳材料公司只能保一套装置开车。二期 20 万 tPC 及配套公用工程项目新增约 200t/h 蒸汽，没有开发区供热中心的支持将无法落地。

平顶山市尼龙新材料开发区 2×660MW 热电联产机组供热分析:根据《平顶山市中心城区(含尼龙新材料开发区)热电联产规划》(2021-2035),规划 2025 年之前新建 2×660MW 热电联产机组,主要承担叶县城区、平顶山市高新组团以及湛南组团南部区域的采暖热负荷,其供热覆盖区域并不包括叶县先进制造业开发区。且在用热品质上,工业热负荷包括工业生产用热负荷和工艺热负荷。对于制盐及盐化工等工业用户,一般生产用汽参数为 0.4~1.0MPa,温度 130~200°C,蒸汽主要用于生产过程中的干燥、蒸煮、加热、电镀等工艺,这些热负荷均属于非季节性的生产工艺热负荷,用汽量及压力较为稳定,而对于部分化工生产工艺中(如:聚碳材料公司的 PC、BPA 生产工艺),需要高参数蒸汽用于指定生产环节,该部分生产用汽压力为 2.0MPa~4.0MPa,用汽温度在 250°C~450°C,该类工业热负荷由于用汽品质较高,受多种因素影响,一般需要就近热源来解决企业用汽问题。新建平顶山市尼龙新材料开发区 2×660MW 热电联产机组与叶县先进制造业开发区直线距离将近 10 公里,供热管道受村庄、道路、规划及保证安全管道设计的膨胀弯影响,距离会更远,长输管道热损较大,不能保证向开发区输送高品质蒸汽,且不利于节能降碳、不利于安全生产。

依据《关于叶县制造业开发区规划建设热电中心会议纪要》(〔2023〕9号)文件要求(见附件1),《叶县先进制造业开发区管理委员会主任办公会会议纪要》(〔2023〕3号)文件要求

(见附件 2)，当前中国尼龙城快速发展，叶县先进制造业开发区发展势头迅猛，工业及采暖用热负荷快速增长，用户用热诉求不断增加，现有热源已远远不能满足现有企业（用户）用汽需求，严重制约企业发展和后续项目落地，规划建设叶县先进制造业开发区供热中心迫在眉睫、势在必行，对于强化企业（用户）用汽保障，促进产业高质量发展具有重要意义。会议决定由河南平煤神马聚碳材料有限责任公司承建 3×350t/h 循环流化床锅炉+2×40MW 抽背式发电机组。

综上所述，本工程的建设符合平顶山市和叶县供热规划，可以满足持续增长的电力和热力需求，有利于改善所在地生态环境和城市居民的生活质量，可提高能源综合利用效率，节约一次能源，减轻环保压力符合国家政策，有利于实现节能减排目标，建厂外部条件落实，技术经济指标优越，因此，本项目建设技术方案可行、经济合理。

#### 1.4.2 项目建设的有利条件

##### 1、供电

本项目 2 台发电机组经并网开关、深度限流装置、分别通过升压变接入项目单位 110kV 聚碳变 110kV 母线。10KV 厂用工作电源按机分段，工作电源分别引自 2 台发电机出口分支回路，设限流电抗器，互为备用，采用快切装置切换。

本项目总用电有功负荷约为 18466kW，2×40MW 抽背式发电机组可以满足项目用电需求。

## 2、燃料

本项目燃料有原煤和轻柴油。其中：

原煤主要来自中国平煤神马控股集团有限公司，根据现有交通状况及工业园整体规划，本工程燃煤采用汽车运输进厂。

燃料供应点：平煤集团公司各矿与附近高速公路、国道衔接较好；燃料使用点：平顶山叶县地处交通要道，公路四通八达；根据本项目规划结合燃料供应情况，电厂燃料采用汽运，车辆拟采用 40t 自卸车，每小时来煤约 175 吨（不均匀系数按 1.25 计），则每小时进车约 5 辆。燃料运输由社会车辆承运，电厂不配备运输燃料的车辆。

轻柴油用量较少，从加油站采购后进入厂区 50m<sup>3</sup> 点火油罐，随用随取。

## 3、供水

化学水补水、循环水补水、脱硫用水等采用中水和市政自来水，由聚碳公司现有化工厂中水和自来水管网提供。循环水由聚碳公司现有化工厂循环水站提供。化工厂已建有循环水站，循环水站需扩容扩建，新增 1 台机械通风冷却塔，1 台循环水泵，扩容部分在本项目投资建设边界内。

因此，本项目电、原煤、轻柴油、水等均具有保供的建设条件。

## 2 替代总量及标准

### 2.1 煤炭消费量

本项目新增 3 × 350t/h 高温超高压循环流化床锅炉（2 运 1 备），新增 2 × 40MW 抽背式汽轮机发电机组，采用原煤作为燃料。

原煤主要来自中国平煤神马控股集团有限公司，（低位发热量按照 14000kJ/kg 设计）用于 3 × 350t/h 高温超高压循环流化床锅炉（2 运 1 备）使用。

本项目设计燃煤为原煤，其中：

（1）非采暖季 2 台锅炉运行，单台锅炉正常运行燃料消耗量为 67.3t/h，燃料总耗量 134.6t/h，非采暖季 2 台锅炉运行 5120h，煤炭耗量为：

$$134.6\text{t/h} \times 5120\text{h} = 68.92 \text{ 万 t/a}$$

（2）采暖季 2 台锅炉运行，其中单台锅炉正常运行单台炉燃料消耗量为 75.6t/h，燃料总耗量 151.2t/h，采暖季 2 台锅炉运行 2880h，煤炭耗量为：

$$151.2\text{t/h} \times 2880\text{h} = 43.55 \text{ 万 t/a}$$

原煤消耗量为：

$$68.92 \text{ 万 t/a} + 43.55 \text{ 万 t/a} = 112.47 \text{ 万 t/a}$$

表 2-1 设计燃煤消耗量表（非采暖季 2 台炉）

正常工况 锅炉蒸发量	燃料类别	正常工况 小时耗量 (t/h)	正常工况 日耗量 (t/d)	正常工况年耗量 (万 t/a) 按 5120h 计算
2×309t/h	原煤	134.6	3230.4	68.92

表 2-2 设计燃煤消耗量表（采暖季 2 台炉）

正常工况 锅炉蒸发量	燃料类别	正常工况 小时耗量 (t/h)	正常工况 日耗量 (t/d)	正常工况年耗量 (万 t/a) 按 2880h 计算
2×347t/h	原煤	151.2	3628.8	43.55

注：日工作时间 24 小时，年运行小时按 8000 小时（其中采暖季 2880h，非采暖季 5120h）。

## 2.2 替代总量及标准

根据河南省发展和改革委员会《关于印发河南省耗煤项目煤炭消费替代管理办法（2021年修订）的通知》（豫发改环资[2021]893号）文件规定：

（一）钢铁、焦化、煤化工、石化、有色、建材等行业“两高”项目燃料用煤消费替代系数为1.5，其他行业燃料用煤消费替代系数为1.2；煤电以及原料用煤消费替代系数为1.0。

（二）郑州、开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳、三门峡、济源等重点地区（含直管县、市）耗煤项目煤炭替代系数为1.1，其他省辖市替代系数为1.0。跨区域转移的项目，从严按照替代系数高的地区政策执行。

耗煤项目煤炭替代量是各项煤炭替代措施形成的煤炭消费削减量之和。

煤炭消费替代量公式为： $Q=D \times K1 \times K2$ 。

其中，Q指煤炭消费替代量，D指耗煤项目新增煤炭消费量，K1指行业系数，K2指耗煤项目所在地区系数。

项目属于煤电行业，即行业系数K1为1.0，所在地属于平顶山，即地区系数K2为1.1。

综上所述，该项目新增燃料煤消费量应进行减量替代，即需完成消费减量应为：

$$Q=D\times K1\times K2=1124700\times 1.0\times 1.1=1237170t$$

### 3 煤炭替代方案

依据《关于印发河南省耗煤项目煤炭消费替代管理办法（2021年修订）的通知》（豫发改环资[2021]893号）文件规定：煤炭替代来源仅限于河南省行政区域内（国家及省政府另有规定的除外），煤炭替代量应当可监测、可量化、可复核。同一项目煤炭消费削减量不得重复使用。

煤炭替代量，根据不同的替代途径科学核算。

（一）淘汰落后产能、压减过剩产能或其他原因造成企业整体关停退出的，煤炭消费削减量应按照企业关停上一年度实际耗煤量核算；

（二）部分耗煤设备设施关停拆除的企业，煤炭消费削减量应按照设备、设施关停上一年度实际耗煤量核算；

（三）耗煤企业进行节能技术改造，提高煤炭利用效率形成的煤炭削减量，按照改造前后煤炭消费实际数据值的差额核算；

（四）实施电力、天然气、可再生能源等清洁能源替代形成的煤炭消费削减量，按照拆除的燃煤设施上一年度实际耗煤量核算；

（五）通过用能权市场购买的煤炭消费量，按照双方交易合同及省公共资源交易中心相关数据核算。项目购买的煤炭指标，建成投产的当年煤炭减量不再予以压减。

（六）企业通过其他措施实际产生的煤炭替代量。

本项目采用淘汰落后产能等措施，实现的煤炭消费减量

1240000t作为替代量，满足需要削减量1237170t的需求。

### 3.1 耗煤企业进行节能技术改造

#### 1、压减洗煤环节损耗

中国平煤神马控股集团有限公司子公司平煤股份拟于该热电联产项目投产前，对田洗选煤厂、七洗选煤厂、八洗选煤厂、天宏选煤厂 4 个选煤厂供入洗煤的原煤生产矿单位新增自动化选矸系统，该自动化选矸系统投产后，各选煤厂洗选出的矸石量分别降低至 2.84 万 t、1.05 万 t、2 万 t、2.11 万 t。

本项小计减少煤炭消费 8 万 t。

#### 2、加快节能降耗技术改造

各单位的自备电厂及供热锅炉，优先使用高质煤，减少煤炭消耗。同时要加强锅炉节能降耗技术改造，降低供热煤耗和发电煤耗。充分利用化工企业的余热资源，减少外供蒸汽和电力，达到节煤降耗的目的。通过本项预计可降低煤炭约 6 万 t。其中联合盐化锅炉节能改造约 1.8 万 t，尼龙科技环己醇装置节能改造、蒸汽冷凝液余热回收项目约 2.6 万 t，京宝焦化碳金系统改造约 1.6 万 t。

本项小计减少煤炭消费 6 万 t。

### 3.2 压减产能

中国平煤神马控股集团有限公司承诺在确保平顶山市完成“十四五”控煤目标情况下，优化集团公司在平顶山市区域内焦化企业产能等方式落实平顶山市政府相关政策要求，完成减煤任

务 110 万 t，其中：京宝焦化释放煤炭消费空间 46 万 t，中鸿焦化释放煤炭消费空间 47 万 t，汝丰焦化释放煤炭消费空间 17 万 t。

上述煤炭减量替代措施可实现煤炭替代量 1240000t，作为该项目新增煤炭消费量的替代量。

### 3.2 汇总表

依据煤炭替代方案的测算，上述替代方案产生减煤量 1240000t，满足本项目新增电煤1237170t进行减量替代的要求。

详见下表所示。

表 3-1 叶县先进制造业开发区 3 × 350t/h+2 × 40MW 热电联产项目项目煤炭替代方案汇总表

序号	替代源类型	替代途径	替代量 (t)	具体落实时间 (年、月、日)
1	耗煤企业进行节能技术改造	中国平煤神马控股集团压减洗煤环节损耗减少煤炭消费量	80000	2025 年 12 月 26 日
		中国平煤神马控股集团加快节能降耗技术改造减少煤炭消费量	60000	2025 年 12 月 26 日
2	压减产能	平煤神马集团通过优化焦化产能等方式腾挪煤炭消费指标	1100000	2025 年 12 月 26 日
合计			1240000	
3	项目所需替代量	/	1237170	/
4	富余量		2830	

## 4 落实措施

按照《河南省耗煤项目煤炭消费替代管理（暂行）办法》的要求，确保本项目新增煤炭消费减量替代方案的有效实施和项目建设各项节能措施的有效落实，河南平煤神马聚碳材料有限责任公司将以安环部牵头，全面负责项目建设的煤炭消费减量替代和节能管理工作。

### 4.1 加强公司与各政府部门及责任单位之间的协调联系

为了确保本项目新增煤炭消费减量替代方案的有效实施，由公司安环部指定专人负责加强与公司节能环保部门、各政府部门及责任单位之间的联络协调，主要包括：与发改部门的能源消耗上报情况；积极跟进产能淘汰工作落实情况；与公司工程部门的节能技改项目推进落实工作等。

充分建立发展好与各政府部门及责任单位之间的关系，就煤炭替代工作，将派专人负责与各单位的定期协调，确保被列为本项目煤炭替代相关方案的措施落实，并将项目进展情况形成资料及时进行归档保存。

### 4.2 加强内部能源管理工作

本项目所承担的建设单位为河南平煤神马聚碳材料有限责任公司，公司将以此为契机，将严格加强内部能源管理工作，落实各项管理措施，确保项目的煤炭消耗量不超过预算目标。

#### （1）建立健全能源管理制度

依据《中华人民共和国节约能源法》、《重点用能管理办法》

等相关法律、法规，参照《能源管理体系 要求及使用指南》(GB/T 23331-2020)、《工业企业能源管理导则》(GB/T 15587-2008)的相关标准要求，公司将从能源管理体系建立、能源管理制度制定，能源管理机构建立，能源管理人员配备，能源计量器具配备及管理，节能管理方法等方面进行补充和完善能源管理制度，主要包括煤炭的购销存管理制度、煤炭消耗管理制度，控制煤炭消耗指标等涉煤管理。

### (2) 组建完善能源管理机构

为加强公司统一能源管理，降低消耗，提高能源利用效率，公司建立了三级能源管理体系，包括：公司级能源管理机构（节能领导小组）、厂级能源管理机构（节能技术组）、班组级能源管理机构（节能技术员）。各级能源管理机构配备有专职和兼职的节能管理人员。节能领导小组下设节能办公室，设立在技术中心，负责公司日常的节能技术和能源使用的监督管理。

### (3) 配备齐全能源计量器具

依据《用能单位能源计量器具配备和管理能则》(GB 17167-2006)等标准要求，公司将不断加强能源计量器具的管理，完善计量器具配备，并严格按国家标准定期检定，制定了能源计量器具管理制度，编制了能源计量器具检定计划，建立了完整的能源计量器具一览表，主要次级用能单位和主要用能设备有独立的能源计量器具分级台帐。公司制定了完善的能源计量器具档案管理制度，档案资料齐全、分类清楚。

#### (4) 加强能源统计管理

建立完善相关能源统计管理制度，加强对能源计量数据的采集、记录、统计分析，确保统计数据真实、完整、准确，做到生产运行、统计、财务报表中能源消耗计量数据真实、一致。节能办公室将对能源计量数据统一管理，指定专人对能源数据进行汇总审核，并充分利用计算机技术实行能源计量数据的大数据分析，建立企业能源消耗平衡表，及时、准确全面地反应企业能源消耗状况，发现问题，寻找节能降耗方面的潜力与差距，从而提出技术上和管理上的改进措施，不断提高能源管理水平。

#### **4.3 充分行使政府主管部门的监督管理职能**

平顶山市发展和改革委员会应会同统计部门加强本项目煤炭消费总量监测，建立煤炭替代专项台账，协调督促该项目煤炭替代措施的落实。强化事中事后监管，可会同节能监察机构对该项目煤炭消费量的专项检查，确保煤炭消费量数据符合审查批复意见。

## 5 结论及建议

### 5.1 结论

叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3 × 350t/h+2 × 40MW 热电联产项目，新增的煤炭消费量为 1124700t。依据政府文件规定，燃料煤需要减量替代，则所需的煤炭替代量为 1237170t。

通过采用淘汰落后产能等措施，实现的煤炭消费减量 1240000t 作为替代量，符合《河南省耗煤项目煤炭消费替代管理办法》（2021 年修订）等文件相关要求，即符合煤炭消费政策和替代量的要求。

该项目煤炭替代方案包括：1、中国平煤神马控股集团压减洗煤环节损耗减少煤炭消费量约 8 万 t；2、中国平煤神马控股集团加快节能降耗技术改造减少煤炭消费共 6 万 t；3、平顶山市人民政府承诺在确保完成“十四五”省定煤炭消费总量控制目标情况下，督促平煤神马集团通过优化焦化产能、清洁能源替代等方式腾挪煤炭消费指标 110 万 t 用于支持该项目建设。以上措施，总计可实现煤炭替代量 124 万 t。

满足本项目的新增煤炭量减量替代 1237170t 的需求。该替代方案实现了平顶山市行政区域内的燃煤消费平衡，有利于整个平顶山市煤炭消费控制指标的完成。

该项目的建设期和运行期，产生的主要污染物为废气、废水、固体废弃物及噪声，对周边环境质量会产生影响。该项目在按照环境保护相关政策文件规定，进行同步设计、建设和投运环保设施后，各类污染物排放的总量指标、单项指标均能满足国家和地

方环境保护要求，对地区环境影响较小。

## 5.2 建议

项目煤炭替代方案批复后，公司继续加强派专人加强与政府部门及责任单位的联系协调，确保各项煤量替代方案稳步实施。项目建成投运后，将依据前文所述的落实措施，加强项目能源管理，制定相应的能源管理制度，设立能源管理机构，配备专职及兼职能源管理人员，完善能源计量器具配备，明确能源统计人员职责，加强能源统计分析，建立能源消耗平衡表，及时找节能降耗方面的潜力与差距，从而提出技术上和管理上的改进措施，提高公司能源利用效率。并重点加强涉煤管理，包括煤炭的购销存管理、煤炭消耗管理，煤炭消耗指标考核等，确保项目运行过程中煤炭消耗量不大于方案确定的设计消耗量。

## 附表

叶县先进制造业开发区 3×350t/h+2×40MW 热电联产项目项目煤炭替代措施汇总表

序号	替代源类型	替代途径	替代量 (t)	具体落实时间 (年、月、日)
1	耗煤企业进行节能技术改造	中国平煤神马控股集团压减洗煤环节损耗减少煤炭消费量	80000	2025年12月26日
		中国平煤神马控股集团加快节能降耗技术改造减少煤炭消费量	60000	2025年12月26日
2	压减产能	平煤神马集团通过优化焦化产能等方式腾挪煤炭消费指标	1100000	2025年12月26日
合计			1240000	
3	项目所需替代量	/	1237170	/
4	富余量		2830	

## 附件

### 附件 1 关于叶县制造业开发区规划建设热电中心会议纪要

## 平顶山市人民政府 市长办公会议纪要

〔2023〕9号

### 关于叶县先进制造业开发区规划建设热电中心 会议纪要

(2023年3月16日)

3月16日下午，许红兵副市长在市党政综合办公大楼14楼会议室主持召开会议，专题研究规划建设叶县先进制造业开发区热电中心事宜。市政协副主席张电子，市政府副秘书长常勤涛、李丰功和市纪委监委、市发展改革委、叶县先进制造业开发区、叶县发展改革委负责同志参加了会议。会议就叶县先进制造业开发区规划建设热电中心等有关事项进行了认真研究，形成一致意见。纪要如下：

— 1 —

会议指出，中国尼龙城快速发展，工业及采暖用热负荷快速增长，用户用热诉求不断增加，叶县先进制造业开发区现有热源已远远不能满足现有企业（项目）用汽需求，严重制约企业发展和后续项目落地，亟需规划建设叶县先进制造业开发区热电中心，为叶县乃至中国尼龙城企业发展和后续项目落地提供坚实的热能保障。

会议决定：

一、新建叶县昆晟热能科技有限公司热电联产机组，对原有 2×440T/h 循环流化床锅炉进行超低排放改造，配套建设 2×50 兆瓦抽背式发电机组，填补现有生产企业和在建项目用汽缺口。

二、平煤神马聚碳材料有限责任公司新建 3×350T/h 循环流化床锅炉+2×40 兆瓦抽背式发电机组，降低生产成本和锅炉蒸汽运行成本，实现能源梯级利用和综合效益最大化。

三、市发展改革委对《叶县热电联产专项规划（2022—2035 年）》进行批复。叶县昆晟热能科技有限公司热电联产机组项目、平煤神马聚碳材料有限责任公司热电联产机组项目由叶县发展改革委负责，成熟一个、核准一个。

四、市纪委监委对市发展改革委批复热电联产规划、叶县发展改革委项目核准事项进行容错免责。

与会人员：

市政府 许红兵 常勤涛 李丰功

— 2 —

市政协 张电子

市纪委监委 李文秀

市发展改革委 贲涛 邓先进 朱廷创

叶县先进制造业开发区 赵飞

叶县发展改革委 付水生

---

本期发：市政府领导及办公室，有关单位。

---

平顶山市人民政府办公室

2023年3月31日印发



## 附件 2 叶县先进制造业开发区管理委员会主任办公会议 会议纪要

# 叶县先进制造业开发区管理委员会 主任办公会议纪要

〔2023〕3号

4月3日上午，县先进制造业开发区管委会主任赵飞在管委会三楼会议室主持召开主任办公会议，学习贯彻平顶山市人民政府市长办公会议纪要〔2023〕9号精神，专题研究落实规划建设叶县先进制造业开发区供热中心事宜，形成一致意见。纪要如下：

会议集中学习了市长办公会议纪要〔2023〕9号精神。会议指出，当前开发区发展势头迅猛，工业及城区居民采暖用热负荷快速增长，用户用热诉求不断增加，现有热源已远远不能满足现有企业用汽和城区居民采暖需求，严重制约企业发展和后续项目落地，规划建设叶县先进制造业开发区供热中心迫在眉睫、势在必行，对于强化企业用汽和城区居民冬季采暖保障，促进经济社会高质量发展具有重要意义。会议一致同意：立即启动建设叶县先进制造业开发区供热中心项目，根据开发区现状多方选择，优先选择有社会担当精神的国企组织实施热电联产项目。

**会议决定：**

一、新建叶县先进制造业开发区供热中心热电联产项目，规模为 3×350t/h 循环硫化床锅炉+2×40MW 抽背式发电机组，进一步降低开发区企业生产成本和锅炉蒸汽运行成本，实现能源梯级利用和综合效益最大化。

二、委托河南平煤神马聚碳材料有限责任公司（以下简称聚碳材料公司）负责承建叶县先进制造业开发区 3×350t/h+2×40MW 热电联产项目。

三、开发区相关部门要全力配合县发改委报批《叶县热电联产专项规划（2022-2035）》，将开发区供热中心热电联产项目纳入叶县热电联产专项规划。

四、新版《叶县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》、《叶县先进制造业开发区发展规划环境影响报告书（2022-2035）》正在调整修编，确保其规划、准入条件、环保要求等满足开发区供热中心热电联产项目落地条件。

**与会人员：**

**管委会领导** 赵 飞 李青山 王遵杰 樊亚杰 贾俊杰

**县 发 改 委** 付水生 张天振

**建设管理部** 安伟民

**聚碳材料公司** 刘武松 赵占磊 杨玉章

---

叶县先进制造业开发区管理委员会综合部

2023 年 4 月 3 日印发

---

附件 3 叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3 ×  
350t/h+2 × 40MW 热电联产项目核准文件

# 叶县发展和改革委员会文件

叶发改审服（2023）245 号

## 关于叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3 × 350t/h+2 × 40MW 热电联产项目项目申请报告的 批 复

河南平煤神马聚碳材料有限责任公司：

你公司《叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3×350t/h+2 ×40MW 热电联产项目项目申请报告的请示》豫聚碳材料（（2023）51 号）及相关资料收悉。我委委托河南省中豫工程咨询集团有限公司组织专家对该项目申请报告进行了评估（中豫评〔2023〕119 号）。为保障城市供暖和工业热用户用热的可靠性和安全性，促进我县经济社会又好又快发展，经研究，原则同意建设该项目。现批复如下：

一、项目名称：叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3×

350t/h+2×40MW 热电联产项目。

**二、建设地点：**叶县先进制造业开发区河南平煤神马聚碳材料有限责任公司厂区内。

**三、主要建设内容及规模：**规划建设 3×350 t/h 高温超高压循环流化床锅炉（两运一备），配套 2×40MW 抽汽背压汽轮发电机组及辅助工程，同步建设烟气脱硫脱硝设施。

本热电联产项目同步建设 200MW 供热首站（近期建设 100MW，预留 100MW 扩容条件）1 座。

**四、投资规模及资金筹措：**本工程投资估算总投资 126294.48 万元，其中项目资本金约占总投资 30%，由河南平煤神马聚碳材料有限责任公司出资，剩余资金由融资解决。

**五、建设工期：**项目建设工期为 24 个月。

**六、项目招投标：**河南平煤神马聚碳材料有限责任公司作为建设主体，在工程建设和设备采购中，要严格执行《招标投标法》的有关规定，降低工程造价，节约建设资金。项目招标方案核准意见见附件。

**七、项目应在本核准文件发布之日起 2 年内开工建设。**需要延期开工建设的，应在 2 年期限届满 30 个工作日前向我委申请延期。项目在 2 年期限内未开工建设也未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本核准文件自动失效。

附件：项目招标基本情况表



附件

### 项目招标基本情况表

项目建设名称：叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3×350t/h+2×40MW 热电联产项目

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标方式
	全部 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开 招标	邀请 招标	
勘察设计	√			√	√		
施工	√			√	√		
监理	√			√	√		
设备及重要材料	√			√	√		
其他							√



2023年10月17日

## 附件 4 叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3 × 350t/h+2 × 40MW 热电联产项目会商联审意见

### 河南省发展和改革委员会

#### 河南省发展和改革委员会 关于印发叶县先进制造业开发区聚碳材料 公司 3×350t/h+2×40MW 热电联产项目 会商联审意见的通知

平顶山市发展改革委：

2023 年 7 月 18 日，省发展改革委同省工业和信息化厅、省生态环境厅、省自然资源厅召开河南省第十四批“两高”项目会商联审会议。有关意见如下：

一、原则同意叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3 × 350t/h+2 × 40MW 热电联产项目建设报告。

二、请你委通知该项目建设单位按既有程序办理产能置换、核准备案、环境影响评价、节能审查等手续。

三、市有关部门要加强项目建设全过程监管，该项目应达到单位产品能耗限额标准先进值和污染物排放先进水平。该项目在建设过程中同步建设能耗在线监测系统，建成投运后纳入全省重点用能单位能耗在线监测管理。



## 附件 5 平顶山市人名政府关于叶县先进制造业开发区 3 × 350t/h+2 × 40MW 热电联产项目煤炭替代指标的承诺函

# 平顶山市人民政府

平顶山市人民政府  
关于叶县先进制造业开发区聚碳材料公司  
3 × 350t/h + 2 × 40MW 热电联产项目  
煤炭替代指标的承诺函

省发展改革委：

叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3 × 350t/h + 2 × 40MW 热电联产项目是中国尼龙城尼龙新材料产业基地配套建设的供热基础设施项目，对提升开发区能源要素保障能力、推进绿色低碳发展具有重要意义。该项目设计年煤炭消费量 112.47 万吨，按照《河南省耗煤项目煤炭消费替代管理办法（2021 年修订）》规定，该项目煤炭消耗量按 1.1 倍减量替代，共需煤炭替代量 123.72 万吨。

在中国平煤神马集团煤炭洗煤厂改造以及自备电厂、供热锅炉节能技术改造等措施形成的 14 万吨煤炭指标基础上，我市承诺在确保完成“十四五”省定煤炭消费总量控制目标情况下，督促平煤神马集团通过优化焦化产能、清洁能源替代等方式腾挪煤炭消费指标 110 万吨用于支持该项目建设，保障该项目建设和生

产合理用煤指标需求。



## 附件5 中国平煤神马控股集团关于叶县先进制造业开发区3×350t/h+2×40MW 热电联产项目煤炭替代指标的承诺函

### 中国平煤神马控股集团 关于叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3×350t/h+2×40MW 热电联产项目 煤炭替代指标的承诺函

平顶山市人民政府：

叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3×350t/h+2×40MW 热电联产项目是中国尼龙城尼龙新材料产业基地配套建设的供热基础设施项目，对提升开发区能源要素保障能力、推进绿色低碳发展具有重要意义。该项目设计年煤炭消费量 112.47 万吨，按照《河南省耗煤项目煤炭消费替代管理办法（2021 年修订）》规定，该项目煤炭消耗量按 1.1 倍减量替代，共需煤炭替代量 123.72 万吨。

我公司承诺在项目建设完成投产后，通过压减洗煤环节损耗减少煤炭消费量 8 万吨；加快节能降耗技术改造减少煤炭消费共 6 万吨，共计可实现煤炭替代量 14 万吨。项目煤炭替代量不足部分（110 万吨），我公司承诺在确保平顶山市完成“十四五”控煤目标情况下，优化集团在平顶山市区域内焦化企业产能等方式落实平顶山市政府相关政策要求完成减煤任务，满足项目用煤需求。

中国平煤神马控股集团

2023 年 7 月 11 日



## 附件 6 企业关于项目建设真实性承诺书

### 承 诺 书

我单位承诺所提供的《叶县先进制造业开发区聚碳材料公司 3×350t/h+2×40MW 热电联产项目煤炭替代方案》中所有内容与本项目拟建情况相符，报告内容真实、合法、完整，不存在拆分或合并项目等不正当手段逃避节能审查的情形。若有不符或隐瞒，我单位承担全部法律责任。

特此承诺！

河南平煤神马聚碳材料有限责任公司

2023年11月06日