



中国科学院山西煤炭化学研究所

2025 年预算



目 录

一、中国科学院山西煤炭化学研究所基本情况	1
(一) 单位职责	1
(二) 机构设置	2
二、2025 年单位预算	4
收支总表	5
关于收支总表的说明	6
收入总表	7
关于收入总表的说明	8
支出总表	9
关于支出总表的说明	10
财政拨款收支总表	11
关于财政拨款收支总表的说明	12
一般公共预算支出表	13
关于一般公共预算支出表的说明	14
一般公共预算基本支出表	15
关于一般公共预算基本支出表的说明	17
政府性基金预算支出表	18
国有资本经营预算支出表	19
财政拨款预算“三公”经费支出表	20
关于一般公共预算“三公”经费支出表的说明	21

三、其他事项说明	22
(一) 政府采购情况说明	22
(二) 国有资产占有使用情况说明	22
(三) 预算绩效情况说明	22
四、名词解释.....	23
(一) 收入科目	23
(二) 支出科目	23
附表：中国科学院山西煤炭化学研究所项目预算绩效目标表	26

一、中国科学院山西煤炭化学研究所基本情况

（一）单位职责

中国科学院山西煤炭化学研究所（以下简称“山西煤化所”）是高技术基地型研究所，主要从事能源环境、先进材料和绿色化工三大领域的应用基础和高技术与开发。

建所以来，山西煤化所以协调解决能源利用效率与生态环境问题和重点突破制约国家战略性新兴产业发展的先进材料瓶颈为目标，在能源和材料领域突破系列关键技术，满足国家能源战略安全和社会经济可持续发展的战略性重大需求。“十四五”时期，山西煤化所将面向国家重大需求，面向经济主战场，聚焦国家碳达峰、碳中和战略部署，围绕煤炭高效低碳利用、炭基新材料制备与应用、氢能与燃料电池核心关键材料、污染物协同控制及废弃物资源化利用四个主攻方向，开展定向基础研究、关键核心技术攻关和重大系统集成创新，引领煤炭绿色低碳与高端炭基材料发展方向，成为我国能源、材料领域创新能力强、影响力大、不可替代的战略科技力量。

山西煤化所拥有太原桃南园区、小店园区；拥有煤炭高效低碳利用全国重点实验室、煤炭间接液化国家工程研究中心、碳纤维制备技术国家工程研究中心、山西煤化工技术国际研发中心以及与潞安集团共建的国家煤基合成工程技术研究中心等国家级研发单元；炭材料山西省重点实验室、山

西省粉煤气化工程研究中心、山西省生物炼制工程技术研究中心、山西省石墨烯技术工程研究中心、山西省热塑性复合材料工程研究中心等院、省级研发单元以及应用催化与绿色化工实验室所级研发单元。

山西煤化所主办有《燃料化学学报（中英文）》和《新型炭材料（中英文）》等学术刊物，均被《中文核心期刊要目总览》收录。

山西煤化所将以人才队伍优化为核心，以重大项目实施为牵引，以对外合作交流为窗口，以创新平台建设为保障，全面实施“率先行动”计划，在国家创新体系建设中，积极发挥国立科研机构引领示范作用，不断加快现代化研究所建设步伐。

（二）机构设置

山西煤化所内设机构分为研发部门、管理部门和支撑部门，其中：

研发部门包括煤炭高效低碳利用全国重点实验室、炭材料山西省重点实验室、应用催化与绿色化工实验室、煤炭间接液化国家工程实验室、碳纤维制备技术国家工程实验室、粉煤气化工程研究中心、山西煤化工技术国际研发中心。

管理部门包括综合办公室、科技规划管理处、高技术处、科技合作处、科技条件建设处、人事教育处、财务管理处、资产管理处、监督与审计处、离退休办公室。

支撑部门包括战略研究与工程咨询中心、化工过程设计中心、环境影响评价中心、文献网络中心、公共技术服务中心、生活园区办公室。

二、2025 年单位预算

2025 年正值“十四五”收官之年、“十五五”谋划之年，山西煤化所坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实习近平总书记关于科技创新和对中国科学院重要指示批示精神，进一步加强党的领导和党建工作；全面深化研究所体制机制改革；全力做好各类重大任务争取和组织实施；深入推进重点实验室高质量改革发展；认真做好“十五五”规划编制工作；加强人才和干部队伍建设；着力加强科技基础能力建设；加强科技智库建设；深化对外开放合作；统筹高质量发展和高水平安全，着力提升研究所加快抢占科技制高点能力建设。

收支总表

公开表 1
单位：万元

收 入		支 出	
项 目	预算数	项 目	预算数
一、一般公共预算拨款收入	18,815.07	一、一般公共服务支出	
二、政府性基金预算拨款收入		二、外交支出	
三、国有资本经营预算拨款收入		三、教育支出	
四、事业收入	29,223.60	四、科学技术支出	45,666.24
五、事业单位经营收入		五、文化旅游体育与传媒支出	
六、其他收入	1,766.00	六、社会保障和就业支出	3,975.00
		七、节能环保支出	
		八、资源勘探工业信息等支出	
		九、住房保障支出	1,500.00
		十、国有资本经营预算支出	
本年收入合计	49,804.67	本年支出合计	51,141.24
使用非财政拨款结余		结转下年	6,470.97
上年结转	7,807.54		
收 入 总 计	57,612.21	支 出 总 计	57,612.21

关于收支总表的说明

按照部门预算编制要求，单位所有收入和支出均纳入部门预算管理。收入包括：一般公共预算拨款收入、事业收入和其他收入。支出包括：科学技术支出、社会保障和就业支出和住房保障支出。我单位 2025 年收支总预算 57,612.21 万元。

收入总表

公开表 2
单位：万元

合计	上年结转	一般公共预算 拨款收入	政府性基金预 算拨款收入	国有资本 经营预算 拨款收入	事业收入		事业单位 经营收入	上级 补助 收入	下级 单位 上缴 收入	其他收入	使用非财政拨 款结余
					金额	其中：教育收费					
57,612.21	7,807.54	18,815.07			29,223.60					1,766.00	

关于收入总表的说明

2025年初，我单位收入总计 57,612.21 万元，其中，一般公共预算拨款收入 18,815.07 万元，占 32.66%；事业收入 29,223.60 万元，占 50.72%；其他收入 1,766.00 万元，占 3.07%；上年结转 7,807.54 万元，占 13.55%。

支出总表

公开表 3
单位：万元

科目编码	科目名称	合计	基本支出	项目支出	上缴上级支出	事业单位经营支出	对下级单位补助支出
206	科学技术支出	45,666.24	19,839.78	25,826.46			
20602	基础研究	30,326.12	19,839.78	10,486.34			
2060201	机构运行	19,839.78	19,839.78				
2060203	自然科学基金	1,200.00		1,200.00			
2060204	实验室及相关设施	1,113.90		1,113.90			
2060206	专项基础科研	7,027.02		7,027.02			
2060299	其他基础研究支出	1,145.42		1,145.42			
20603	应用研究	13,066.64		13,066.64			
20605	科技条件与服务	910.98		910.98			
2060503	科技条件专项	910.98		910.98			
20608	科技交流与合作	62.50		62.50			
2060801	国际交流与合作	62.50		62.50			
20609	科技重大项目	1,300.00		1,300.00			
208	社会保障和就业支出	3,975.00	3,975.00				
20805	行政事业单位养老支出	3,975.00	3,975.00				
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	2,650.00	2,650.00				
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	1,325.00	1,325.00				
221	住房保障支出	1,500.00	1,500.00				
22102	住房改革支出	1,500.00	1,500.00				
2210201	住房公积金	1,404.08	1,404.08				
2210203	购房补贴	95.92	95.92				
	合计	51,141.24	25,314.78	25,826.46			

关于支出总表的说明

2025年初，我单位支出总计 51,141.24 万元，其中基本支出 25,314.78 万元，占 49.50%；项目支出 25,826.46 万元，占 50.50%。

财政拨款收支总表

公开表 4
单位：万元

收 入		支 出	
项目	预算数	项目	预算数
一、本年收入	18,815.07	一、本年支出	20,152.17
（一）一般公共预算财政拨款	18,815.07	（一）一般公共服务支出	
（二）政府性基金预算财政拨款		（二）外交支出	
（三）国有资本经营预算拨款		（三）教育支出	
		（四）科学技术支出	17,959.53
二、上年结转	1,337.10	（五）文化旅游体育与传媒支出	
（一）一般公共预算财政拨款	1,337.10	（六）社会保障和就业支出	1,160.38
（二）政府性基金预算财政拨款		（七）节能环保支出	
（三）国有资本经营预算拨款		（八）资源勘探工业信息等支出	
		（九）住房保障支出	1,032.26
		（十）国有资本经营预算支出	
		二、结转下年	
收入总计	20,152.17	支出总计	20,152.17

关于财政拨款收支总表的说明

（一）收入预算

2025 年初，一般公共预算拨款收入预算数为 18,815.07 万元；上年结转 1,337.10 万元。

（二）支出预算

2025 年初，科学技术支出预算数为 17,959.53 万元；社会保障和就业支出预算数为 1,160.38 万元；住房保障支出预算数为 1,032.26 万元。

一般公共预算支出表

公开表 5
单位：万元

科目编码	科目名称	本年一般公共预算支出		
		合计	基本支出	项目支出
206	科学技术支出	16,622.43	7,133.07	9,489.36
20602	基础研究	14,983.93	7,133.07	7,850.86
2060201	机构运行	7,133.07	7,133.07	
2060204	实验室及相关设施	1,000.00		1,000.00
2060206	专项基础科研	5,705.44		5,705.44
2060299	其他基础研究支出	1,145.42		1,145.42
20603	应用研究	736.00		736.00
20605	科技条件与服务	840.00		840.00
2060503	科技条件专项	840.00		840.00
20608	科技交流与合作	62.50		62.50
2060801	国际交流与合作	62.50		62.50
208	社会保障和就业支出	1,160.38	1,160.38	
20805	行政事业单位养老支出	1,160.38	1,160.38	
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	738.02	738.02	
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	422.36	422.36	
221	住房保障支出	1,032.26	1,032.26	
22102	住房改革支出	1,032.26	1,032.26	
2210201	住房公积金	936.34	936.34	
2210203	购房补贴	95.92	95.92	
合计		18,815.07	9,325.71	9,489.36

关于一般公共预算支出表的说明

2025 年，按照党中央、国务院过紧日子要求，厉行节约办一切事业，压减一般性、非刚性支出，合理保障重大科技项目和基础研究等支出需求。2025 年初，我单位一般公共预算支出 18,815.07 万元，其中：基本支出 9,325.71 万元，占 49.57%；项目支出 9,489.36 万元，占 50.43%。

一般公共预算基本支出表

公开表 6
单位：万元

人员经费			公用经费					
科目编码	科目名称	预算数	科目编码	科目名称	预算数	科目编码	科目名称	预算数
301	工资福利支出	6,558.45	302	商品和服务支出	1,685.98	310	资本性支出	80.00
30101	基本工资	2,802.09	30201	办公费	126.38	31002	办公设备购置	70.00
30102	津贴补贴	275.92	30202	印刷费	30.00	31007	信息网络及软件购置更新	10.00
30107	绩效工资	1,383.72	30204	手续费	5.00			
30108	机关事业单位基本养老保险缴费	738.02	30205	水费	10.00			
30109	职业年金缴费	422.36	30206	电费	200.00			
30113	住房公积金	936.34	30207	邮电费	100.00			
303	对个人和家庭的补助	1,001.28	30208	取暖费	30.00			
30301	离休费	130.00	30209	物业管理费	150.00			
30302	退休费	492.20	30211	差旅费	70.00			
30304	抚恤金	354.08	30213	维修（护）费	500.00			
30305	生活补助	5.00	30214	租赁费	70.00			
30307	医疗费补助	20.00	30215	会议费	20.00			

科目编码	科目名称	预算数	科目编码	科目名称	预算数	科目编码	科目名称	预算数
			30216	培训费	15.00			
			30217	公务接待费	8.74			
			30218	专用材料费	10.00			
			30225	专用燃料费	20.00			
			30226	劳务费	50.00			
			30227	委托业务费	64.82			
			30229	福利费	100.00			
			30231	公务用车运行维护费	63.04			
			30239	其他交通费用	3.00			
			30299	其他商品和服务支出	40.00			
	人员经费合计	7,559.73					公用经费合计	1,765.98

关于一般公共预算基本支出表的说明

我单位 2025 年初一般公共预算基本支出 9,325.71 万元。

其中：

（一）人员经费 7,559.73 万元，主要包括：基本工资、津贴补贴、绩效工资、机关事业单位基本养老保险缴费、职业年金缴费、住房公积金、离休费、退休费、抚恤金、生活补助、医疗费补助。

（二）日常公用经费 1,765.98 万元，主要包括：办公费、印刷费、手续费、水费、电费、邮电费、取暖费、物业管理费、差旅费、维修（护）费、租赁费、会议费、培训费、公务接待费、专用材料费、专用燃料费、劳务费、委托业务费、福利费、公务用车运行维护费、其他交通费用、其他商品和服务支出、办公设备购置、信息网络及软件购置更新。

政府性基金预算支出表

公开表 7
单位：万元

科目编码	科目名称	2025 年政府性基金预算支出		
		合计	基本支出	项目支出
	合计			

注：2025 年年初没有使用政府性基金预算安排的支出。

国有资本经营预算支出表

公开表 8
单位：万元

科目编码	科目名称	2025 年国有资本经营预算支出		
		小计	基本支出	项目支出
	合 计			

注：2025 年年初没有使用国有资本经营预算安排的支出。

财政拨款预算“三公”经费支出表

公开表 9
单位：万元

2025 年预算数					
合计	因公出国（境）费	公务用车购置及运行费			公务接待费
		小计	公务用车购置费	公务用车运行费	
71.78		63.04		63.04	8.74

注：根据《中共中央办公厅 国务院办公厅关于转发中央组织部、中央外办等部门<关于加强和改进教学科研人员因公临时出国管理工作的指导意见>的通知》（厅字〔2016〕17号），从2017年起，教学科研人员因公临时出国开展学术交流合作经费实行区别管理，不纳入中央部门“三公”经费预算。

关于一般公共预算“三公”经费支出表的说明

我单位认真贯彻落实党中央、国务院有关过紧日子和坚持厉行节约反对浪费的要求，切实采取措施，严格控制“三公”经费支出。2025年“三公”经费预算数为71.78万元，与2024年持平。

根据《中共中央办公厅国务院办公厅关于转发中央组织部、中央外办等部门〈关于加强和改进教学科研人员因公临时出国管理工作的指导意见〉的通知》（厅字〔2016〕17号），从2017年起，教学科研人员因公临时出国（境）开展学术交流合作经费实行区别管理，不纳入中央部门“三公”经费预算。我单位教学科研人员因公临时出国（境）开展学术交流合作，实行严格审批制度。公车运行维护费63.04万元，与2024年持平。公务接待费2025年预算8.74万元，主要用于国内外科技交流与合作的公务接待支出，与2024年持平。

三、其他事项说明

(一) 政府采购情况说明

2025 年初政府采购预算总额 6,768.72 万元，其中：政府采购货物预算 5,286.22 万元、政府采购工程预算 198.00 万元、政府采购服务预算 1,284.50 万元。

(二) 国有资产占有使用情况说明

截至 2024 年 7 月 31 日，我单位共有车辆 11 辆，其中，部级领导干部用车 0 辆、机要通信用车 0、应急保障用车 0 辆、特种专业技术用车 0 辆、其他用车 11 辆，其他用车主要是野外台站、观测、采集及试验等科研业务用车。单位价值 100 万元以上设备 131 台（套）。

2025 年预算安排购置车辆 0 辆，其中离退休干部服务用车 0 辆、其他用车 0 辆（主要为科研业务用车）。单位价值 100 万元以上设备 30 台（套）。

(三) 预算绩效情况说明

2025 年对我单位项目支出全面实施绩效目标管理，涉及预算拨款 9,489.36 万元，其中：一般公共预算拨款 9,489.36 万元、政府性基金预算拨款 0 万元。

四、名词解释

(一) 收入科目

1.一般公共预算拨款收入：指中央财政当年拨付的资金。

2.事业收入：指事业单位开展专业业务活动及辅助活动所取得的收入。

3.事业单位经营收入：指事业单位在专业业务活动及其辅助活动之外开展非独立核算经营活动取得的收入。

4.其他收入：指除上述“一般公共预算拨款收入”、“事业收入”、“事业单位经营收入”等以外的收入。

5.上年结转：指以前年度尚未完成、结转到本年仍按原规定用途继续使用的资金。

(二) 支出科目

1.科学技术支出(类)：反映用于科学技术方面的支出，中国科学院预算中主要涉及基础研究、应用研究、技术与开发、科技条件与服务、科技交流与合作、其他科学技术支出等款级支出科目。

(1) 基础研究：反映从事基础研究、近期无法取得实用价值的应用研究机构的支出、专项科学研究支出，以及重点实验室、重大科学工程的支出。

(2) 应用研究：反映在基础研究成果上，针对某一特定的实际目的或目标进行的创造性研究工作的支出。

(3) 技术与开发：反映用于技术与开发等方面的支出，包括从事技术开发研究和近期可望取得实用价值的专项技术开发研究的支出，以及促进科技成果转化为现实生产力的应用和推广支出等。

(4) 科技条件与服务：反映用于完善科技条件及从事科技标准、计量和检测，科技数据、种质资源、标本、基因的收集、加工处理和服务，科技文献信息资源的采集、保存、加工和服务等为科技活动提供基础性、通用性服务的支出。

(5) 科技交流与合作：反映科技交流与合作等方面的支出，包括为提升国家科技水平与国外政府和国际组织开展合作研究、科技交流方面的支出，以及重大国际科技合作专项支出等。

(6) 其他科学技术支出：反映除以上各项以外用于科技方面的支出，包括用于对已转制为企业的各类科研机构的补助支出等。

2. 社会保障和就业支出（类）：反映用于在社会保障和就业方面的支出。

3. 住房保障支出（类）：反映用于住房方面的支出，中国科学院预算中主要涉及住房改革支出 1 个“款”级科目。住房改革支出包括三项：住房公积金、提租补贴和购房补贴。其中：住房公积金是按照《住房公积金管理条例》的规定，由单位及其在职职工缴存的长期住房储金。提租补贴是经国

务院批准，于 2000 年开始针对在京中央单位公用住房租金标准提高发放的补贴，中央在京单位按照在职在编职工人数和离退休人数及相应职级的补贴标准确定。购房补贴是根据《国务院关于进一步深化城镇住房制度改革加快住房建设的通知》（国发〔1998〕23 号）的规定，从 1998 年下半年停止实物分房后，对无房和住房未达标职工发放的住房分配货币化改革补贴资金。

4.结转下年：指以前年度预算安排、因客观条件发生变化无法按原计划实施，需延迟到以后年度按原规定用途继续使用的资金。

附表：中国科学院山西煤炭化学研究所项目预算绩效目标表

煤炭高效低碳利用全国重点实验室专项经费项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称		煤炭高效低碳利用全国重点实验室专项经费			
主管部门及代码		[173]中国科学院	实施单位	中国科学院山西煤炭化学研究所	
项目资金 (万元)	年度资金总额:			1,000.00	执行率 分值 (10)
	其中:财政拨款			1,000.00	
	上年结转			-	
	其他资金			-	
年度总体目标	<p>1. 加强实验室硬件设施及平台建设, 加强青年人才的引进与培养工作, 引进培养人才 1-2 名, 引进中科院特别研究助理 5-8 名。</p> <p>2. 加强与国内外高校、科研院所的合作交流, 资助开放课题 14 项。</p> <p>3. 加强学术交流, 实验室积极承办学术会议 2-3 场。</p> <p>4. 发表学术论文>200 篇, 授权发明专利>50 件, 培养学生>60 名。</p> <p>5. 采用煤焦油和煤直接液化油, 研究催化剂组成、结构与反应性能关联规律, 揭示催化剂的作用和构效关系, 制取高密度喷气燃料。</p> <p>6. 阐明煤结构解聚液化和产物定向调控机制和低阶煤解聚重质产物中稠环芳烃热缩聚制可纺沥青的反应机理, 形成低阶煤定向解聚液化及煤基沥青碳纤维制备新技术。</p> <p>7. 研究复合金属与载体之间的作用规律及催化剂合成结构调控方法, 揭示催化剂形貌/晶型结构与活性位点分布规律。</p> <p>8. 通过调控固废基催化剂表面化学性质强化对高盐环境下有机物和氧化剂定向吸附与活化, 阐明催化剂产生单线态氧、转移电子等非自由基物种抗盐降解煤化工废水中酚类污染物机制。</p> <p>9. 聚焦 CO₂ 与环氧化合物的定向催化转化, 揭示催化剂结构与催化活性间的构效关系, 阐明 CO₂ 与环氧化物定向转化的作用机制。</p> <p>10. 通过揭示费托合成定向生成 C₈~C₁₈ 馏分段中 C-C 偶联和链增长控制机制, 为实现合成气高效定向制备航煤馏分催化剂开发提供理论支撑。</p> <p>11. 精准构建不同强度酸性位和匹配的氧化还原活性位结构、距离及合适空间尺寸, 阐明甲醇分子中 C-O、C-H 键活化及 C-O 支链可控增长机制。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	申请专利	≥50 件	5
			授权发明专利	≥50 项	5
			学术交流	≥50 人次	10
			发表论文	≥240 篇	10
			培养学生	≥60 人	10
			举办会议	≥2 次	3

		省部级奖励	≥1 项	2
	质量指标	发表影响因子大于 5 的文章	≥100 篇	5
	经济效益指标	成果转化收入	≥500 万元	10
		争取其他国家科研项目（数量/级别/经费）	8 项/重点研发计划项目、课题、国家基金/1000 万以上	10
	社会效益指标	突破关键核心技术	2-3 项	5
		解决相关领域重大科学问题	（1）采用煤焦油和煤直接液化油，研究催化剂组成、结构与反应性能关联规律，揭示催化剂的作用和构效关系，制取高密度喷气燃料；（2）阐明煤结构解聚液化和产物定向调控机制和低阶煤解聚重质产物中稠环芳烃热缩聚制可纺沥青的反应机理，形成低阶煤定向解聚液化及煤基沥青碳纤维制备新技术。	5
	满意度指标	服务对象满意度指标	实施效果满意度	≥90%

煤炭高效低碳利用全国重点实验室开放运行/基本科研项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	煤炭高效低碳利用全国重点实验室开放运行/基本科研				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院山西煤炭化学研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	113.90			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	-			
	上年结转	113.90			
	其他资金	-			
年度 总体 目标	1. 发表论文不少于 10 篇; 2. 采用煤焦油和煤直接液化油, 研究催化剂组成、结构与反应性能关联规律, 揭示催化剂的作用和构效关系。				
绩效 指标	一级 指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出 指标	数量指标	发表论文	≥ 10 篇	25
		质量指标	发表影响因子大于 5 的文章	≥ 3 篇	25
	效益 指标	社会效益指标	解决相关领域重大科学问题	采用煤焦油和煤直接液化油, 研究催化剂组成、结构与反应性能关联规律, 揭示催化剂的作用和构效关系。	30
	满意度 指标	服务对象 满意度指标	实施效果满意度	$\geq 90\%$	10

基本科研业务费项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	基本科研业务费				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院山西煤炭化学研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	456.00			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	456.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总体 目标	1. 支持培养青年科研人员不少于 10 人; 2. 产出基础研究创新成果; 3. 培养研究生不少于 10 名, 发表相关学术论文不少于 20 篇。				
绩效 指标	一级 指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出 指标	数量 指标	申请专利	≥ 10 件	10
			发表论文	≥ 20 篇	20
			培养学生	≥ 10 人	20
	效益 指标	社会效益 指标	解决相关领域重大科学问题	研究解决煤炭高效低碳利用、炭基新材料领域重大科学问题。	
满意度 指标	服务对象 满意度 指标	科研人员满意度	$\geq 90\%$	10	

基本科研业务费项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	基本科研业务费				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院山西煤炭化学研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	589.06			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	589.06			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>开展特别研究助理薪酬补助, 对特别研究助理资助项目入选者进行经费资助。 吸引全球优秀博士来我院从事科研工作, 加强创新型青年科技人才培养, 设立“中国科学院特别研究助理资助项目”。院重点依据各单位招聘的特别研究助理规模核算资助名额, 并适当考虑对重大科研平台、重大基础设施建设和西部等艰苦地区的相关单位给予适当倾斜支持。院给予每位入选者 60 万元资助, 资助经费分 2 年下达。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	青年人才培养	开展青年人才培养	30
		时效指标	及时完成补助资助	及时完成补助资助	20
	效益指标	经济效益指标	助力实验室建设	助力实验室建设	15
		社会效益指标	形成青年人才良好示范	形成青年人才培养机制良好示范	15
满意度指标	服务对象满意度指标	青年人才培养满意度	≥90%	10	

先导专项-煤炭综合示范区项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	先导专项-煤炭综合示范区				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院山西煤炭化学研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	2,460.00		执行率 分值 (10)	
	其中:财政拨款	2,460.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总体 目标	课题 2: 完成千吨级 DMTP 催化剂工业生产线的试生产, 小试评价指标为: 甲醇转化率>95wt%, 丙烯选择性>40wt%; 完成 50 万吨/年甲醇制丙烯流化床技术工业示范装置的运行控制方案、开停工方案及评审; 课题 3: 高碳醇脱水制 α -烯烃中试, 醇氧化催化剂放大; 课题 5: ①中低热值燃料燃气发生器台架试验达到 100%设计转速, 平稳运行 30min; ②中低热值燃料燃气发生器台架试验报告 1 份; 课题 6: 完成成生铁产量万吨/年工业示范装置冷态调试、单元调试; 课题 7: 完成千吨级专用流化床催化剂工业放大生产装置建设; 试生产催化剂 50 吨, 催化剂性能指标(实验室性能评价): 甲苯单程转化率>35%, 甲醇单程转化率>90%, 二甲苯中对二甲苯选择性>93%, 吨甲苯生产对二甲苯>1 吨。				
绩效 指标	一级 指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出 指标	数量 指标	申请专利	≥ 5 项	5
			研究报告数量	≥ 1 个	5
		质量 指标	工业 DMTP 催化剂的小试评价指标: 甲醇转化率和丙烯选择性	甲醇转化率>95wt%; 丙烯选择性>40wt%	5
			高碳醇脱水制 α -烯烃百吨级中试: 高碳 α -烯烃选择性; 醇氧化催化剂放大: 短链脂肪酸收率	高碳 α -烯烃选择性 $\geq 96\%$; 短链脂肪酸收率 $\geq 93\%$	5
			燃气发生器转速和燃气发生器平稳运行时间	燃气发生器转速 100% 设计转速; 燃气发生器 平稳运行时间 ≥ 30 min	5
			煤气化悬浮熔融炼铁技术工业示范的生铁规模/容量指标	1 万吨/年	5
	时效 指标		2025 年 12 月	完成千吨级 DMTP 催化剂工业生产线的试生产, 完成 50 万吨/年甲醇制丙烯流化床技术工业示范装置的运	20

			行控制方案、开停工方案；燃气发生器达到100%转速；完成生铁产量万吨/年工业示范装置冷态调试、单元调试；完成千吨级专用流化床催化剂工业放大生产装置建设，试生产催化剂50吨，催化剂性能指标（实验室性能评价）： 甲苯单程转化率>35%，甲醇单程转化率>90%，二甲苯中对二甲苯选择性>93%，吨甲苯生产对二甲苯>1吨。	
效益指标	经济效益指标	中低热值燃料燃气轮机联合循环发电技术与示范	正在河南利源开展的焦炉煤气燃气轮机联合循环发电示范，相比于传统的蒸汽轮机发电每小时多发电13000度，按每度电上网价格0.5元计算，可实现净收益增长6500元/小时。	5
	社会效益指标	甲醇制丙烯流化床技术应用前景	推广1套工业装置	10
		高碳醇脱水制 α -烯炔关键技术	完成中试关键技术开发	10
		中低热值燃料燃气轮机联合循环发电技术与示范	正在河南利源开展的焦炉煤气燃气轮机联合循环发电示范，相比于传统的蒸汽轮机发电每小时多发电13000度，可实现节煤电4.16吨/小时，减排二氧化碳10.37吨/小时。	5
满意度指标	服务对象满意度指标	科研人员满意度	$\geq 90\%$	10

先导专项-富油煤定向解聚项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	先导专项-富油煤定向解聚				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院山西煤炭化学研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	649.04			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	649.04			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总 体 目 标	获得典型富油煤结构及热转化特性，揭示富油煤在不同性质溶剂中的解聚行为，初步设计催化剂和溶剂体系，获得富油煤催化解聚特性。实现富油煤萃取解聚产物收率>20%，富油煤催化解聚转化率>80%。				
绩效 指 标	一级 指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出 指 标	数量 指 标	申请中国专利数量	≥1 件	10
			发表文章	≥2 篇	10
		质量 指 标	富油煤萃取解聚产物收率指标	>20wt%	10
			富油煤催化解聚转化率指标	>80wt%	10
			富油煤热解聚产物收率指标	>5wt%	10
	效益 指 标	社会 效 益 指 标	研究生培养	≥2 名	10
			富油煤定向解聚体系	初步形成富油煤定向解聚及催化剂方案	10
			人才培养	培养研究骨干 1 名	10
	满意度 指 标	服务 对 象 满 意 度 指 标	科研人员满意度	≥90%	10

先导专项-富油煤定向转化项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	先导专项-富油煤定向转化				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院山西煤炭化学研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	1,015.90			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	1,015.90			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总 体 目 标	<p>(1) 研究突破双环、三环分子液化油的分析和分离方法。(2) 研发双环、三环芳烃分子液化油定向转化制高密度燃料油、航空煤油关键技术。(3) 发展低碳烷烃等小分子制特种化学品的合成路线。</p>				
绩效 指 标	一级 指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出 指 标	数量 指 标	申请专利	≥7 件	9
			发表文章	≥3 篇	5
			加氢催化剂	≥1 个	2
			加氢工艺	≥1 个	2
			双环、三环分子裂化催化剂	≥1 个	2
			双环、三环分子加氢异构催化剂	≥1 个	2
			烷烃脱氢制烯烃催化剂	≥1 个	2
			烷烃异构化催化剂	≥1 个	2
	质量 指 标	新型二环、三环分子加氢技术	硫含量<25ppm, 芳烃含量<7%	6	
		新型饱和二环、三环分子异构-重排技术	热值>40MJ/kg, 密度>0.85g/cm ³	6	
		新型饱和二环、三环分子裂解、异构技术	热值>38.0MJ/kg, 密度>0.70g/cm ³	6	
		烷烃脱氢制烯烃技术	烯烃选择性 73%, 寿命 200 h	6	
	效益 指 标	社会效益 指 标	专业人才培养	≥2 名	10

			研究生培养	≥ 3 名	20
	满意度 指标	服务对象 满意度指标	科研人员满意度	$\geq 90\%$	10

先导专项-富油煤关键结构解析项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	先导专项-富油煤关键结构解析				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院山西煤炭化学研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	491.44			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	491.44			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总 体 目 标	完成约 10 个煤炭环状分子片段的解析, 完成这些分子片段相关热力学性质的计算, 并将相关数据转换为元数据(不低于 100 条数据)录入到富油煤关键结构及转化过程数据库系统。				
绩效 指 标	一级 指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出 指 标	数量 指 标	发表论文	≥ 2 篇	14
			富油煤关键结构及转化过程数据库	≥ 100 条	12
			关键组分结构分布、数量及键合方式	≥ 100 个	12
			科技报告	1 篇	12
		质量 指 标	发表论文平均影响因子	≥ 2	0
	效益 指 标	社会 效 益 指 标	研究生培养	≥ 1 名	15
			专业人才培养	≥ 1 名	15
	满意度 指 标	服务 对 象 满 意 度 指 标	科研人员满意度	$\geq 90\%$	10

人才支撑体系专项项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称		人才支撑体系专项				
主管部门及代码		[173]中国科学院	实施单位	中国科学院山西煤炭化学研究所		
项目资金 (万元)		年度资金总额:	797.42		执行率 分值 (10)	
		其中: 财政拨款	797.42			
		上年结转	-			
		其他资金	-			
年度总体目标	1. 承担科研任务, 发表科研成果; 2. 培养人才; 3. 加强实验室建设。 (研究生培养补助经费) 目标: 提高学生补助, 激发科研热情。					
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)	
	成本指标	经济成本指标	(QCH) 指标 1: 计划成本	280 万元	10	
			(技术支撑人才专项): 计划成本	20 万元	10	
	产出指标	数量指标	(QCH) 指标 1: 研究生培养数量	≥ 5 个	3	
			(QCH) 指标 4: 青年人才互访	≥ 5 次	3	
			(JSRC) 指标 1: 科研产出	≥ 2 项	3	
			(QCH) 指标 2: 申请专利	≥ 2 件	4	
			(JSRC) 指标 2: 参与项目	≥ 2 项	4	
			(QCH) 指标 3: 承担项目	≥ 5 项	5	
			(QCH) 指标 1: 发表科研论文	≥ 5 篇	3	
			(QCH) 指标 1: 质量达标率	100%	3	
			质量指标	(JSRC) 指标 1: 技术传承 培养	≥ 1 人	3
				(JSRC) 指标 1: 质量达标产出数	$\geq 100\%$	3
	(JSRC) 指标 2: 质量达标率	$\geq 100\%$		3		

	时效指标	(QCH) 指标 1: 完成及时率	100%	3
效益指标	经济效益指标	(JSRC) 指标 1: 间接经济效益	≥10 万元	4
		(QCH) 指标 1: 间接经济效益	≥100 万元	4
	社会效益指标	(QCH) 指标 1: 地方带动效应	带动地方工业催化、 煤气化、石墨烯材料 行业发展	3
		(JSRC) 指标 1: 带动行业设备 进步	带动行业设备进步	3
	生态效益指标	(QCH) 指标 1: 生态环境影响	有益	3
		(JSRC) 指标 1: 间接生态效益	节能减排	3
满意度 指标	服务对象 满意度指标	(QCH) 指标 1: 终期评估结果	良好	4
		(JSRC) 指标 2: 用户满意度	≥90%	3
		(JSRC) 指标 1: 终期评估结果	良好	3

科研条件与技术支撑体系专项项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	科研条件与技术支撑体系专项				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院山西煤炭化学研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	348.00			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	348.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	2025 年二上-所级中心 (248 万): 目标 1: 保障仪器设备和支撑工作高效良好运行; 目标 2: 人员专业技能进一步得到提升; 目标 3: 认证认可体系高效运行。 2025 年二上-煤炭高效低碳利用数字实验室建设与应用示范 (100 万): 完成信息化基础设施等改造升级、完成管理系统建设和数据业务系统集成开发, 完成基于大数据和 AI 技术的科研业务系统集成和开发, 完成系统测试和联调和应用示范。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	(所级中心) 仪器总工作时间	≥ 3 万小时	5
			(所级中心) 全年样品数	≥ 1.5 万个	5
			(数字实验室) 产出的系统和模块	≥ 3 个	5
			(数字实验室) 产出的算法模型数量	≥ 3 个	5
			(数字实验室) 数字实验室规划和建设方案	≥ 1 份	5
			(数字实验室) 应用项目数量	≥ 1 个	5
		质量指标	(所级中心) 机时共享率	$\geq 65\%$	5
			(所级中心) 有效机时	$\geq 55\%$	5
		时效指标	(所级中心) 预约按时完成情况	< 15 工作日	10
	效益指标	经济效益指标	(所级中心) 促进设备使用率提升情况	较上一年提高 0.9%	5
			(所级中心) 促进对外开放使用受益增长率	较上一年提高 1.2%	5
(所级中心) 支持重大项目和前沿研究情况			较上一年提高 1.5%	10	

	社会效益指标	(所级中心)发挥公共支撑共享情况	较上一年提高 1.2%	5
		(数字实验室)科研或管理效率、效益提升情况	实现科研效率和科研管理效率的提升	5
	服务对象满意度指标	(所级中心)用户满意度	$\geq 98\%$	5
		(数字实验室)科研人员满意度	$\geq 80\%$	5
满意度指标				

煤结构及热转化机理研究平台项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	煤结构及热转化机理研究平台				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院山西煤炭化学研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	420.00			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	420.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>煤结构及热转化机理研究平台是研究所“十四五”规划中主攻方向“煤炭高效低碳利用”的重要内容。由于煤结构和组成极其复杂，其热转化过程涉及复杂的物理和化学结构变化，而仅仅通过对产物的解析无法对其转化过程有深入的认识，限制了煤科学和煤炭高效低碳利用技术的发展。该平台旨在开展煤热转化过程中煤/焦结构和性质的在线和原位解析，为煤的高效定向转化过程和工艺的开发提供基础数据。通过对煤热转化过程有机结构演化及无机矿物熔融的研究提出煤定向转化方案，从而解决煤直接转化过程中的关键基础性问题和技术难点，助推煤炭高效低碳利用技术的发展。</p> <p>目标 1: 拟购置煤结构热化学解聚分离分析系统、煤热转化自由基原位表征系统、煤热解中间相动态分析系统、超高温煤灰熔融曲线测定仪 4 台(套) 仪器设备。</p> <p>目标 2: 批复专项经费 420 万元。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	成本指标	经济成本指标	财政资金预算执行是否在预算控制数以内	是	20
	产出指标	数量指标	签订购置仪器设备合同数量	大于等于 4 个	15
		质量指标	是否强化大型仪器区域中心或所级公共技术中心建设	是	10
		时效指标	是否按合同计划进度执行	是	15
	效益指标	社会效益指标	培养技术人员数量	≥4 人	20
	满意度指标	服务对象满意度指标	技术人员满意度	≥90.00%	10

煤制特种油品催化与表征平台项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	煤制特种油品催化与表征平台				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院山西煤炭化学研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	420.00			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	420.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>煤制特种油品催化与表征平台是中国科学院山西煤炭化学研究所“十四五”期间重点支持的平台，同时也是中国科学院抢占科技制高点国家专项“数据驱动的先进智能科学家系统”中“化学与材料创新设施群”的重点支持课题建设的平台之一。该平台旨在搭建煤制特种油品催化与表征实验平台，可结合抢占科技制高点国家专项建立的数据库技术和人工智能技术机器科学家智能核心，加速煤制特种油品新技术研发。通过研究范式变革，显著缩短煤转化过程关键催化剂的研发周期，提高研发效率，建立碳基资源转化过程专业模型，设计转化新方法和新路径。</p> <p>目标 1: 拟研制全自动高通量高压釜式反应系统、微界面过程强化反应系统、微波光谱表征系统、催化剂原子级合成吸附量热系统、稳态同位素瞬态动力学分析系统 5 台/套仪器设备。</p> <p>目标 2: 批复专项经费 420 万元。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	成本指标	经济成本指标	财政资金预算执行是否在预算控制数以内	是	20
	产出指标	数量指标	研制仪器设备数量	5 台/套	15
		质量指标	是否强化大型仪器区域中心或所级公共技术中心建设	是	10
		时效指标	是否按计划进度执行	是	15
	效益指标	社会效益指标	培养技术人员数量	≥2 人	20
	满意度指标	服务对象满意度指标	技术人员满意度	≥90.00%	10