



中国科学院兰州化学物理研究所

2026 年部门预算



目 录

一、中国科学院兰州化学物理研究所基本情况	1
(一) 单位职责	1
(二) 机构设置	3
二、中国科学院兰州化学物理研究所 2026 年部门预算	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
关于财政拨款“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：中国科学院兰州化学物理研究所项目预算绩效目标表	26

一、中国科学院兰州化学物理研究所基本情况

（一）单位职责

中国科学院兰州化学物理研究所（简称兰州化物所）建成于 1958 年，由原中国科学院石油研究所（现中国科学院大连化学物理研究所）催化化学、分析化学、润滑材料三个研究室迁至兰州而成立，1962 年 6 月启用现名。

兰州化物所是中国科学院二级法人事业单位，主要研究方向包括：资源与能源、新材料、生态与健康等领域的基础研究、应用研究等工作。战略定位是“资源与能源化学和新材料西部创新研究基地”，力争建成具有“一流成果、一流管理、一流环境、一流人才”，特色鲜明，国际上有重要影响，国内不可替代并具有可持续发展能力的国立研究机构。六十多年来，兰州化物所秉承“立足西部、唯实求真、团结协作、创新奉献”的价值理念，始终面向世界科技前沿、面向国家重大需求、面向国民经济主战场、面向人民生命健康，在催化、润滑和摩擦学理论以及分离分析科学与技术等方面获得科技奖励 260 余项，其中国家级奖励 41 项（含第一完成单位获国家科技进步特等奖 1 项）、省部级一等奖 56 项、摩擦学领域国际最高奖 1 项，为国家经济建设、科技事业发展，特别是我国石油化工及战略高技术发展作出了重大贡献，同时在催化、润滑和摩擦学理论以及分离分析科学与技术等方面做出了一系列创造性的贡献。

当前研究所正聚焦先进材料与高端制造、资源与能源、人口健康与环境治理三个方面的国家战略及新兴产业发展需求，大力开展新材料创制、资源与能源清洁转化的应用基础和战略高技术创新研究，进一步加强清洁能源化学与材料、资源高值化利用、环境污染治理技术的研究，为建设创新型国家和世界科技强国，为实现中华民族伟大复兴的中国梦，作出国家战略科技力量应有的创新贡献。

（二）机构设置

兰州化物所内设科研部门、管理部门和支撑部门。

研究所科研部门包括：2个全国重点实验室、1个国家创新中心、1个国家工程研究中心，3个甘肃省重点实验室，分别是：低碳催化与二氧化碳利用全国重点实验室、润滑材料全国重点实验室，兰州润滑材料与技术创新中心，精细石油化工中间体国家工程研究中心，天然药物与化学测量研究中心（甘肃省天然药物重点实验室）、资源化学与能源材料研究中心（甘肃省黏土矿物重点实验室、甘肃省节能与储能材料重点实验室）。此外，研究所是甘肃省化学会、甘肃省材料学会、甘肃省分析测试技术与仪器学会的挂靠单位；负责编辑出版《摩擦学学报》（中英文）《分子催化》《分析测试技术与仪器》3种学术期刊。

研究所现有11个管理部门和1个支撑部门，分别为：党委办公室（所办公室）、安全保密处、监督审计处、发展规划处、专项任务处、科技合作处、科技基础能力处、人事人才处、研究生处、财务处、资产与基建处和公共技术中心。

二、中国科学院兰州化学物理研究所 2026 年部门预算

2026 年是“十五五”开局之年，也是研究所全面深化改革的关键之年。研究所将进一步强化使命意识和责任担当，以高度的使命感、责任感、紧迫感，攻坚克难、奋勇争先，把抢占科技制高点的要求贯穿到研究所改革创新发展的各方面和全过程，切实履行好国家战略科技力量的职责使命，为实现高水平科技自立自强和建设科技强国再立新功。

兰州化物所 2026 年初部门预算总额 110911.93 万元。兰州化物所部门预算既包括专项基础科研、人才引进与培养、科技条件与服务、科技交流与合作等支出，也包括各类人员和机构运行支出。

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	38722.33	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	39515.20	四、科学技术支出	79935.70
五、事业单位经营收入	310.50	五、文化旅游体育与传媒支出	
六、其他收入	2700.00	六、社会保障和就业支出	3437.18
		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	2242.01
		十、国有资本经营预算支出	
本年收入合计	81248.03	本年支出合计	85614.89
使用非财政拨款结余		结转下年	25297.04
上年结转	29663.90		
收 入 总 计	110911.93	支 出 总 计	110911.93

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、事业单位经营收入、其他收入、上年结转。支出包括：科学技术支出、社会保障和就业支出、住房保障支出。兰州化物所 2026 年收支总预算 110911.93 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					
110911.93	29663.9	38722.33			39515.20		310.50			2700.00	

关于收入总表的说明

2026年初，兰州化物所收入总计110911.93万元，其中，一般公共预算拨款收入38722.33万元，占34.91%；上年结转29663.90万元，占26.75%；事业收入39515.20万元，占35.63%；事业单位经营收入310.50万元，占0.28%；其他收入2700.00万元，占2.43%。

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	79935.70	24023.57	55601.63		310.50	
20602	基础研究	42078.46	20496.21	21582.25			
2060201	机构运行	20496.21	20496.21				
2060203	自然科学基金	3200.00		3200.00			
2060204	实验室及相关设施	2000.00		2000.00			
2060206	专项基础科研	12145.88		12145.88			
2060299	其他基础研究支出	4236.37		4236.37			
20603	应用研究	33599.45	3527.36	29761.59		310.50	
20605	科技条件与服务	2357.59		2357.59			
2060503	科技条件专项	2357.59		2357.59			
20608	科技交流与合作	100.20		100.20			
2060801	国际交流与合作	100.20		100.20			
208	社会保障和就业支出	3437.18	3437.18				
20805	行政事业单位养老支出	3437.18	3437.18				
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	2299.83	2299.83				
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	1137.35	1137.35				
221	住房保障支出	2242.01	2242.01				
22102	住房改革支出	2242.01	2242.01				
2210201	住房公积金	1827.53	1827.53				
2210203	购房补贴	414.48	414.48				
	合计	85614.89	29702.76	55601.63		310.50	

关于支出总表的说明

2026年初，兰州化物所支出总计85614.89万元，其中基本支出29702.76万元，占34.69%，项目支出55601.63万元，占64.95%，事业单位经营支出310.50万元，占0.36%。

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	38722.33	一、本年支出	38722.33
（一）一般公共预算财政拨款	38722.33	（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	36336.02
二、上年结转		（五）文化旅游体育与传媒支出	
（一）一般公共预算财政拨款		（六）社会保障和就业支出	1333.47
（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	1052.84
		（十）国有资本经营预算支出	
		二、结转下年	
收入总计	38722.33	支出总计	38722.33

关于财政拨款收支总表的说明

（一）收入预算

2026年初，一般公共预算拨款收入预算数为38722.33万元；上年结转0万元。

（二）支出预算

2026年初，科学技术支出预算数为36336.02万元；社会保障和就业支出预算数为1333.47万元；住房保障支出预算数为1052.84万元。

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	36336.02	9578.98	26757.04
20602	基础研究	26173.15	8274.90	17898.25
2060201	机构运行	8274.90	8274.90	
2060204	实验室及相关设施	2000.00		2000.00
2060206	专项基础科研	12145.88		12145.88
2060299	其他基础研究支出	3752.37		3752.37
20603	应用研究	7705.08	1304.08	6401.00
20605	科技条件与服务	2357.59		2357.59
2060503	科技条件专项	2357.59		2357.59
20608	科技交流与合作	100.20		100.20
2060801	国际交流与合作	100.20		100.20
208	社会保障和就业支出	1333.47	1333.47	
20805	行政事业单位养老支出	1333.47	1333.47	
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	848.46	848.46	
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	485.01	485.01	
221	住房保障支出	1052.84	1052.84	
22102	住房改革支出	1052.84	1052.84	
2210201	住房公积金	879.90	879.90	
2210203	购房补贴	172.94	172.94	
合计		38722.33	11965.29	26757.04

关于一般公共预算支出表的说明

2026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。2026年初，我单位一般公共预算支出38722.33万元，其中：基本支出11965.29万元，占30.90%；项目支出26757.04万元，占69.10%。

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	10091.14	302	商品和服务支出	1340.24	310	资本性支出	105.66
30101	基本工资	3615.80	30201	办公费	103.86	31002	办公设备购置	53.31
30102	津贴补贴	432.10	30202	印刷费	1.02	31003	专用设备购置	52.35
30106	伙食补助费		30204	手续费	3.10	31007	信息网络及软件购置更新	
30107	绩效工资	2518.60	30205	水费	30.50	31013	公务用车购置	
30108	机关事业单位基本养老保险缴费	848.46	30206	电费	105.48	31022	无形资产购置	
30109	职业年金缴费	485.01	30207	邮电费	20.33	31099	其他资本性支出	
30110	职工基本医疗保险缴费	1311.27	30208	取暖费	95.80			
30112	其他社会保障缴费		30209	物业管理费	85.92			
30113	住房公积金	879.90	30211	差旅费	120.70			
30114	医疗费		30213	维修（护）费	150.30			
30199	其他工资福利支出		30214	租赁费	100.50			
303	对个人和家庭的补助	428.25	30215	会议费	3.25			

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
30301	离休费		30216	培训费	14.78			
30302	退休费	95.70	30217	公务接待费	6.11			
30303	退职（役）费		30218	专用材料费	124.50			
30304	抚恤金	180.50	30225	专用燃料费				
30305	生活补助	50.25	30226	劳务费	126.80			
30307	医疗费补助	83.55	30227	委托业务费	132.02			
30308	助学金	18.25	30228	工会经费	65.30			
30309	奖励金		30231	公务用车运行维护费	14.67			
30399	其他对个人和家庭的补助		30239	其他交通费用	6.80			
			30240	税金及附加费用	8.00			
			30299	其他商品和服务支出	20.50			
	人员经费合计	10519.39					公用经费合计	1445.90

关于一般公共预算基本支出表的说明

我单位 2026 年初一般公共预算基本支出 11965.29 万元。

其中：

（一）人员经费 10519.39 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、职工基本医疗保险缴费、住房公积金、退休费、抚恤金、生活补助、医疗费补助、助学金。

（二）日常公用经费 1445.90 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、劳务费、委托业务费、工会经费、公务用车运行维护费、其他交通费用、税金及附加费用、其他商品和服务支出、办公设备购置、专用设备购置。

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	2026 年政府性基金预算支出		
		合计	基本支出	项目支出
	合计			

注：2026 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	2026 年国有资本经营预算支出		
		小计	基本支出	项目支出
	合 计			

注：2026 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

2026 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	
20.78		14.67		14.67	6.11

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。2026年“三公”经费预算数为20.78万元，较2025年减少2.31万元，下降10%。

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。

公务用车购置及运行费2026年预算14.67万元，主要用于科研业务用车购置和运行支出，其中公车购置0.00万元；公车运行维护费14.67万元，较2025年减少1.63万元。

公务接待费2026年预算6.11万元，主要用于国内外科技交流与合作的公务接待支出，较2025年减少0.68万元。

三、其他事项说明

(一) 政府采购情况说明

2026年初政府采购预算总额8399.13万元，其中：政府采购货物预算0.00万元、政府采购工程预算7899.13万元、政府采购服务预算500万元。

(二) 国有资产占有使用情况说明

截至2025年7月31日，我单位共有车辆8辆，全部为其他用车。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192台（套）。

2026年预算安排购置车辆0辆。单位价值100万元以上设备11台（套）。

(三) 预算绩效情况说明

2026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26757.04万元，其中：一般公共预算拨款26757.04万元。

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) 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。

(4) 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。

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：中国科学院兰州化学物理研究所项目预算绩效目标表

项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	润滑材料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	中国科学院兰州化学物理研究所		
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>面向国家重大需求和国际科学前沿,拓展到固体润滑和液体润滑并重;聚集和培养一批优秀人才,形成260人的创新研究队伍(35岁以下数量不低于50%),培养10名国际领军人才,流动人员达到390人;成立研究部,建制化攻关;组织和承担国家重大科技任务能力大幅提升,牵头承担国家重点研发计划项目、GF重大工程项目20项以上;原始创新能力显著增强,在3个以上领域达到国际领先,实现国际引领;滑动轴承衬垫材料全面国产化、全面配套;民机配套取得突破;3类以上主轴轴承润滑脂进口替代;支撑风电润滑配套20%以上。</p> <p>1. 确定10—15个开放课题,保障在研开放课题按申请书年度计划执行;</p> <p>2. 保障公共技术服务平台,各个研究方向润滑材料研究平台(包括仪器设备的维修及升级改造,仪器设备配件的更新、耗材等)的正常运行,为科研工作顺利进行提供良好的平台支撑;</p> <p>3. 组织科研骨干参加1—2次本学科领域的具有国内外知名度的国际/国内学术会议;</p> <p>4. 邀请10—30位本领域著名的国内外专家学者来室讲学交流;</p> <p>5. 主办/承办/协办3—10次学术会议或论坛;</p> <p>6. 积极组织参加科学普及及推广活动。</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	项目支出预算合理性	合理	20
	产出指标	数量指标	参加国际会议	≥1.00次	10
			开放课题	≥10.00个	10
			邀请知名专家来室交流	≥10位	10
			主办/承办/协办学术会议	≥3次	10
	效益指标	社会效益指标	解决国家重大问题	100.00%	20
满意度指标	服务对象满意度指标	技术平台正常运行为科研提供支撑	100.00%	5	
		科学普及和推广	100.00%	5	

项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	先导专项—表面静电势“反应通道”均多相融合催化剂创制				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院兰州化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	140.36			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	140.36			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>本项目针对化工废气中碳一分子 (CO₂、CO、CH₄) 的高效转化难题, 提出基于表面静电势调控的均多相融合催化新策略, 结合均相催化活性位明确性、高选择性与多相催化剂可重复利用性, 构建定向“反应通道”催化体系。2026 年拟开发仿酶表面静电势“反应通道”均多相融合催化剂≥2 个; 开发金属调控表面静电势“反应通道”均多相融合催化剂≥2 个; 开发有机调控表面静电势“反应通道”均多相融合催化剂≥2 个。</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	催化剂生产成本	生产成本下降 20%	20
	产出指标	数量指标	论文数量	≥3 篇	10
			专利数量	≥2 项	12
			研究报告	3 个	13
		时效指标	项目完成率	≥100%	5
	效益指标	社会效益指标	培养研究生	≥1 名	10
			引进青年人才	1 名	10
满意度指标	服务对象满意度指标	技术人员满意度	≥90%	10	

项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	先导专项—碳一分子梯级利用关键技术验证				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院兰州化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	175.86		执行率 分值 (10)	
	其中: 财政拨款	175.86			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>本项目面向化工废气中碳一分子梯级转化利用全流程关键技术验证, 拟达到的年度总体目标为:</p> <p>(1) 优化模拟气中碳一分子反应过程。 考核指标: CO₂ 单程转化率\geq30%; CO 单程转化率\geq20%, CH₄ 单程转化率\geq5%。 成果形式: 申报专利 1 件; 年度研究进展报告。</p> <p>(2) 设计并搭建碳一分子梯级转化全流程验证反应装置; 优化模拟气中碳一分子催化反应性能。 考核指标: CO₂ 单程转化率\geq40%, CO 单程转化率\geq30%, CH₄ 单程转化率\geq8%。 成果形式: 申报专利 1 件; 发表论文 1 篇; 全流程验证研究平台设计方案; 技术报告。</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	项目投入的直接经费	\geq 175.86 万元	10
		生态环境成本指标	投入高级专业技术人员	4 人	10
	产出指标	数量指标	论文数量	\geq 1 篇	10
			专利数量	\geq 2 项	10
			装置数量	1 套	20
	效益指标	社会效益指标	培养研究生	\geq 2 名	20
满意度指标	服务对象满意度指标	技术人员满意度	\geq 90%	10	

项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	先导专项一均多相融合催化碳一分子梯级转化研究				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院兰州化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	271.53			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	271.53			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	本项目聚焦均多相融合催化碳一分子梯级转化研究, 拟达到的总体目标为: 筛选高性能低温催化剂, 实现 CH ₄ 转化率≥20%, C ₂ 烃选择性≥70%。实现太阳能光电催化化工废气中 CO ₂ 制 CO 选择性≥70%, 稳定性≥100h。完成釜式反应器中乙烯与合成气耦合羰基化合成丙醛高效催化体系构建, 丙醛收率大于 85%, 丙醛选择性大于 95%; E ₀ 和 CO ₂ 耦合羰基化确定最优催化剂, E ₀ 转化率大于 80%, 选择性大于 90%; 完成 2L 规模的 E ₀ 和 CO 耦合羰基化合成 3-羟基丙酸甲酯(3-HPM)连续流反应运行超 500h。5mL 固定床装置 3-HPM 氢化合成 1,3-丙二醇(1,3-PDO)寿命超过 1500h。				
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	项目投入的直接经费	≥271.53 万元	5
		社会成本指标	投入高级专业技术人员数	5 人	15
	产出指标	数量指标	论文数量	≥4 篇	20
			专利数量	≥3 项	20
	效益指标	社会效益指标	国内领先的人才梯队	1 个	10
			行业发展	明显促进作用	10
满意度指标	服务对象满意度指标	技术人员满意度	≥90%	10	

项目绩效目标表

(2026 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	中国科学院兰州化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	663.59		执行率 分值 (10)	
	其中:财政拨款	663.59			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>所级中心运行费:</p> <p>目标 1: 加强研究所公共支撑体系建设, 通过优化资源配置、完善管理制度, 确保科研工作的顺利进行。</p> <p>目标 2: 加强研究所公共平台建设, 为研究人员提供便捷高效的支撑平台。</p> <p>目标 3: 加强公共技术中心建设, 推进仪器设备的有效利用和开放共享, 通过定期维护、升级设备, 开展专业培训, 提高设备使用率, 确保科研工作所需的各类仪器设备能够得到充分利用。</p> <p>目标 4: 加强技术人才队伍建设, 建立并培养一支高素质的技术团队。</p> <p>极端低温与介质环境下摩擦学实验系统研制:</p> <p>目标: 针对航天重大装备快速迭代的高性能低温润滑材料与技术需求, 研制具有表面原位分析功能的极低温与介质环境摩擦学实验系统, 为研发新型高性能低温润滑材料提供理论指导与技术支撑。</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	项目支出预算合理性	合理	20
	产出指标	数量指标	提高仪器设备利用率	$\geq 70\%$	10
			购置(研制)设备数	≥ 1 台/套	10
		质量指标	项目执行率	$\geq 95\%$	10
		时效指标	按合同书进度要求向用户提供初样	按时	10
	效益指标	社会效益指标	提供良好履职基础, 提高社会发展能力	显著提升	20
	满意度指标	服务对象 满意度指标	技术人员满意度	$\geq 90\%$	5
设备用户满意度			$\geq 90\%$	5	

项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	材料楼外墙保温、屋面防水、电气、通风及公共区域装饰装修改造修缮项目				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院兰州化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	657.82			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	657.82			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	提升材料楼保温节能效果, 消除屋面漏水、通风不畅等存在的安全隐患, 有效改善研究所科研办公条件, 为科研人员提供一个相对安全、稳定、舒心的工作环境, 为研究所科研工作顺利开展和抢占科技制高点提供基础条件和支撑保障。				
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	项目投资控制数	≤657.82 万元	20
			数量指标	完成修缮工程量	100.00%
	产出指标	质量指标		修缮房屋面积	5173.00 平方米
			社会效益指标	社会效益指标	项目执行率
	满意度指标	服务对象 满意度指标			竣工验收合格率
			效益指标	社会效益指标	提升科研保障能力
	满意度指标	服务对象 满意度指标			管理人员满意度
				科研人员满意度	≥90.00%

项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	智能连续化催化系统装备研制					
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院兰州化学物理研究所			
项目资金 (万元)	年度资金总额:	173.00		执行率 分值 (10)		
	其中: 财政拨款	173.00				
	上年结转	-				
	其他资金	-				
年度总体目标	<p>智能连续化催化系统装备研制开发适配连续流系统的高活性、高稳定性、抗堵塞催化剂, 实现催化剂与微反应器的几何/功能协同优化。构建多模态感知—自主决策—实时控制的闭环智能调控系统, 实现反应条件动态优化与故障自诊断。建立从实验室 (mL/min) 到工业级 (m³/h) 的放大准则与集成方法, 解决流体分布不均、热失控等放大难题。在医药、精细化工、新能源领域开展示范应用, 验证装备性能并推动产业化。</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	项目支出预算合理性	合理	20	
	产出指标	数量指标	购置(研制)设备数量		≥1.00 台/套	10
			专利		≥1 件	10
		质量指标	设备验收合格率		≥100.00%	10
			开机率		≥80%	5
		时效指标	进度执行情况		按照计划进度执行	5
	效益指标	经济效益指标	设备使用年限		不低于同类型仪器设备使用年限	5
		社会效益指标	开机使用效率		达到或优于同类型仪器设备平均使用水平	5
			向所外开放共享的设备占比		≥100.00%	5
			向所外开放共享设备开放共享率		≥100.00%	5
	满意度指标	服务对象满意度指标	设备用户满意度		≥90.00%	5
技术人员满意度			≥90.00%	5		

项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	基于新能源材料的软包电池组装与原位观察系统				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院兰州化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	299.80		执行率 分值 (10)	
	其中: 财政拨款	299.80			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>中国科学院兰州化学物理研究所资源化学与能源研究中心拟搭建基于新能源材料的软包电池组装与原位观察系统平台, 需购置“原位观察扫描电镜”1台, “软包电池组装测试系统”1套, 共2台(套)设备。中国科学院兰州化学物理研究所资源化学与能源研究中心聚焦矿物资源高效利用与能源材料创新, 致力于突破储能材料关键技术, 抢占新能源竞争制高点。该平台是推动储能技术升级的核心基础设施, 可支撑电池性能评估、工艺优化和技术迭代, 降低研发成本, 加速产业化进程。结合原位电镜观察系统, 实现对电极材料微观结构、界面演变及失效机制的实时解析, 为新型电极结构设计和界面调控提供科学依据。将填补西北地区储能器件研究空白, 推动矿物资源在储能领域的高值应用, 强化新能源材料研发竞争力。依托甘肃新能源基地, 助力风电、光伏等可再生能源高效利用, 提升储能系统稳定性, 加速产业升级。平台建设不仅支撑国家新能源战略, 也将推动我国在全球新能源技术竞赛中占据领先地位。</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	项目支出预算合理性	合理	20
	产出指标	数量指标	购置(研制)设备数量	≥2.00台/套	10
		质量指标	设备验收合格率	≥100.00%	15
		时效指标	进度执行情况	按照计划进度执行	15
	效益指标	经济效益指标	设备使用年限	不低于同类型仪器设备平均使用水平	5
		社会效益指标	向所外开放共享设备开放共享率	≥100.00%	5
			开机使用效率	达到或优于同类型仪器设备平均使用水平	5
			向所外开放共享的设备占比	≥100.00%	5
	满意度指标	服务对象满意度指标	设备用户满意度	≥90.00%	5
技术人员满意度			≥90.00%	5	

项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	CO2 高值化利用平台						
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院兰州化学物理研究所				
项目资金 (万元)	年度资金总额:	300.00		执行率 分值 (10)			
	其中:财政拨款	300.00					
	上年结转	-					
	其他资金	-					
年度总体目标	<p>本平台的建设聚焦于 CO2 转化和资源化利用、主要用于准确解析 CO2 转换和利用过程中电荷的动力学性、原位探究 CO2 吸附活化性能、精准分析相应催化反应过程中间体和产物,进而构筑 CO2 耦合反应产业化新途径。通过整合各个研究团队的优势解决 CO2 转换和利用研究中难点和重点问题。但受限的科研仪器设备,致使化反应机理解析、催化过程动态监测以及 CO2 高效耦合反应体系搭建等研究受到制约。本项目购置的仪器不是研究所或实验室现有仪器的简单升级改造,它的主要目的是获得真实催化反应过程中催化剂表面活性位点与反应物分子的作用机制和动态演变规律及成像,重点剖析真实催化反应过程中催化剂微观结构和反应物分子瞬时动态演变规律之间的构效/依存关系。因此,超临界 CO2-低碳烯烃耦合反应与评价装置,原位光催化瞬态表面光电电压测试仪和 CO2 氧化丁烯脱氢制丁二烯反应过程精准检测成套装置的购置具有非常明确的目的,意义重大,能够为甘肃省科研机构及高校的基础研究工作提供重要分析及表征手段,突破基础研究工作中关键的技术瓶颈。</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	项目支出预算合理性	合理	20		
			产出指标	数量指标	购置(研制)设备数量	≥3.00 台/套	10
				质量指标	设备验收合格率	≥100.00%	15
	时效指标	进度执行情况	按照计划进度执行	15			
	效益指标	经济效益指标	设备使用年限	不低于同类型仪器设备平均使用水平	5		
			社会效益指标	开机使用效率	达到或优于同类型仪器设备平均使用水平	5	
		向所外开放共享设备开放共享率		≥100.00%	5		
		向所外开放共享的设备占比		≥100.00%	5		
	满意度指标	服务对象 满意度指标	设备用户满意度	≥90.00%	5		
技术人员满意度			≥90.00%	5			

项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	大型舰船通用润滑油品全自动化可控制造系统				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院兰州化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	350.00		执行率 分值 (10)	
	其中: 财政拨款	350.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>项目拟研制搭建一套大型舰船通用润滑油品全自动化可控制造系统，以满足大型舰船通用润滑油品的梯度自主可控制造需求。大型舰船通用润滑油品全自动化可控制造系统主要用于大型舰船通用润滑油的规模化制备工艺研究。实现了全损耗系统用油、汽轮机油、齿轮油、空压机油、导轨油和抗磨液压油等 10 种现用关键润滑油材料的统型，在综合性能上要求非常高，因此在规模制备过程中对工艺控制要求较高，通过精准控制，可以避免出现添加剂之间的拮据效应，提高生产合格率。此外，由于通用油品拟应用于液压系统，因此对清洁度要求较高，要求达到 NAS6 级。若要达到高纯净度的要求，需要对通用润滑油的制备工艺进行精准控制，因此搭建专用的中试装置进行高纯净度、高清洁的制备工艺研究是十分必要的。</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	项目支出预算合理性	合理	20
	产出指标	数量指标	购置(研制)设备数量	≥ 1.00 台/套	10
			研制的润滑油品种类	≥ 2 种	10
		质量指标	设备验收合格率	$\geq 100.00\%$	10
		时效指标	进度执行情况	按照计划进度执行	10
	效益指标	经济效益指标	设备使用年限	不低于同类型仪器设备平均使用水平	5
		社会效益指标	向所外开放共享设备开放共享率	$\geq 50.00\%$	5
			开机使用效率	达到或优于同类型仪器设备平均使用水平	5
			向所外开放共享的设备占比	$\geq 100.00\%$	5
满意度指标	服务对象满意度指标	设备用户满意度	$\geq 95.00\%$	5	
		技术人员满意度	$\geq 95.00\%$	5	

项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	原位固体紫外漫反射检测平台				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院兰州化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	159.77		执行率 分值 (10)	
	其中:财政拨款	159.77			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>本项目聚焦于自主研发“原位固体紫外漫反射检测平台”，旨在构建一套集高温高压光照原位反应、多维度动态表征、高灵敏度光谱解析于一体的先进检测系统（这里的“固体”强调研究对象是固体材料）。该平台的研制将为低碳催化与二氧化碳利用全国重点实验室（以下简称实验室）提供核心技术支撑，助力国家重点研发计划、国家自然科学基金等重大科技攻关项目，加速我国“双碳”战略目标的实现。</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	项目支出预算合理性	合理	20
	产出指标	数量指标	购置（研制）设备数量	≥1.00 台/套	10
			专利	≥1 件	10
		质量指标	设备验收合格率	≥100.00%	10
			设备效能	初步获取催化剂活性位点在反应条件下动态变化证据，深化反应机理的理解	5
			时效指标	进度执行情况	按照计划进度执行
	效益指标	经济效益指标	设备使用年限	不低于同类型仪器设备平均使用水平	5
		社会效益指标	开机使用效率	达到或优于同类型仪器设备平均使用水平	5
			向所外开放共享的设备占比	≥100.00%	5
			向所外开放共享设备开放共享率	≥50.00%	5
	满意度指标	服务对象满意度指标	设备用户满意度	≥95.00%	5
			技术人员满意度	≥95.00%	5