



中国科学院大连化学物理研究所 2024 年部门预算



目 录

一、大连化学物理研究所基本情况	1
(一) 单位职责	1
(二) 机构设置	1
二、大连化学物理研究所 2024 年部门预算	1
收支总表	3
关于收支总表的说明	4
收入总表	5
关于收入总表的说明	6
支出总表	7
关于支出总表的说明	8
财政拨款收支总表	9
关于财政拨款收支总表的说明	10
一般公共预算支出表	11
关于一般公共预算支出表的说明	12
一般公共预算基本支出表	13
关于一般公共预算基本支出表的说明	15
一般公共预算“三公”经费支出表	16
关于一般公共预算“三公”经费支出表的说明	17
政府性基金收支表	18
国有资本经营预算支出表	19

三、其他事项说明	20
(一) 政府采购情况说明	20
(二) 国有资产占有使用情况说明	20
(三) 预算绩效情况说明	20
四、名词解释.....	21
(一) 收入科目	21
(二) 支出科目	21
附表：大连化学物理研究所项目预算绩效目标表	24

一、大连化学物理研究所基本情况

(一) 单位职责

中国科学院大连化学物理研究所（以下简称“大连化物所”）创建于1949年3月，是一个基础研究与应用研究并重、应用研究和成果转化相结合，以任务带学科为主要特色的综合性研究所。重点学科领域为：催化化学、工程化学、化学激光和分子反应动力学以及近代分析化学和生物技术。

七十多年来，大连化物所通过不断积累和调整，逐步形成了自己的科研特色，并根据中国科学院统一部署，进一步明确“十四五”定位和目标，即：贯彻“两加快一努力”要求，聚焦保障国家能源安全和实现“双碳”战略目标，继续坚持以可持续发展的能源研究为主导的战略定位，以全国重点实验室为平台，加强能源战略研究，坚持基础研究与应用研究并重，在化石资源优化利用、化学能高效转化、可再生能源等洁净能源领域，持续提供重大创新性理论和技术成果，满足国家战略需求、保障人民健康，发挥不可替代的作用，率先建设世界一流研究所。

(二) 机构设置

大连化物所内设学术机构、研究系统、职能部门。学术机构由学术委员会、学位委员会、学风道德委员会和科技伦理委员会组成。研究系统由二十二个所级研究室（部）和一个研究平台组成，其中包括8个国家级平台和5个院级实验

室。职能部门包括办公室、党委办公室、监督与审计处、科技处、高技术处、科技合作处、人事处、研究生部、综合管理处、基建处、财务处、安全保密处。

二、2024年单位预算

2024年是建国、建院、建所75周年，也是实现第十四个五年规划的关键一年。大连化物所将贯彻落实党中央和院党组各项决策部署，紧密结合国内外形势和国家发展需求，对标抢占科技制高点工作要求，扎实推进研究所体制机制改革，不断优化资源配置，加强高水平人才队伍建设，建立以重大产出为导向的考评体系，持续深化国际合作，推进国家重点实验室建设，强化关键技术转移转化平台建设，统筹推进英歌石科学城园区建设，为实现我国高水平科技自立自强作出更大贡献。

收支总表

部门公开表 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	71,706.16	一、科学技术支出	243,652.80
二、政府性基金预算拨款收入		二、社会保障和就业支出	6,186.51
三、国有资本经营预算拨款		三、住房保障支出	7,987.15
四、事业收入	165,000.00		
五、事业单位经营收入			
六、其他收入	9,000.00		
本年收入合计	245,706.16	本年支出合计	257,826.46
使用非财政拨款结余		结转下年	95,369.34
上年结转	107,489.64		
收 入 总 计	353,195.80	支 出 总 计	353,195.80

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、其他收入。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。我单位 2024 年收支总预算 353,195.80 万元。

收入总表

部门公开表 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	附属单位 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					
353,195.80	107,489.64	71,706.16			165,000.00					9,000.00	

关于收入总表的说明

2024年初，我单位收入总计 353,195.80 万元，其中，一般公共预算拨款收入 71,706.16 万元，占 20.3%；上年结转 107,489.64 万元，占 30.43%；事业收入 165,000.00 万元，占 46.72%；其他收入 9,000.00 万元，占 2.55%。

支出总表

部门公开表 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	243,652.80	71,737.33	171,915.47			
20602	基础研究	55,200.96	4,878.33	50,322.63			
2060201	机构运行	4,878.33	4878.33				
2060203	自然科学基金	10,000.00		10,000.00			
2060204	实验室及相关设施	2,000.00		2,000.00			
2060205	重大科学工程	1,884.00		1,884.00			
2060206	专项基础科研	30,112.03		30,112.03			
2060299	其他基础研究支出	6,326.60		6,326.60			
20603	应用研究	176,425.29	66,859.00	109,566.29			
20605	科技条件与服务	1,829.55		1,829.55			
2060503	科技条件专项	1,829.55		1,829.55			
20608	科技交流与合作	497.00		497.00			
2060801	国际交流与合作	497.00		497.00			
208	社会保障和就业支出	6,186.51	6,186.51				
20805	行政事业单位养老支出	6,186.51	6,186.51				
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	4,124.34	4,124.34				
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	2,062.17	2,062.17				
221	住房保障支出	7,987.15	7,987.15				
22102	住房改革支出	7,987.15	7,987.15				
2210201	住房公积金	4,389.15	4,389.15				
2210203	购房补贴	3,598.00	3,598.00				
	合计	257,826.46	85,910.99	171,915.47			

关于部门支出总表的说明

2024年初，我单位支出总计257,826.46万元，其中基本支出85,910.99万元，占33.32%；项目支出171,915.47万元，占66.68%。

财政拨款收支总表

部门公开表 4

单位：万元

收 入		支 出	
项目	预算数	项目	预算数
一、本年收入	71,706.16	一、本年支出	82,702.39
（一）一般公共预算财政拨款	71,706.16	（一）科学技术支出	77,274.81
（二）政府性基金预算财政拨款		（二）社会保障和就业支出	3,073.94
（三）国有资本经营预算拨款		（三）住房保障支出	2,353.64
二、上年结转	10,996.23	二、结转下年	
（一）一般公共预算财政拨款	10,996.23		
（二）政府性基金预算财政拨款			
（三）国有资本经营预算拨款			
收入总计	82,702.39	支出总计	82,702.39

关于财政拨款收支总表的说明

（一）收入预算

2024 年初，一般公共预算拨款收入预算数为 71,706.16 万元；上年结转 10,996.23 万元。

（二）支出预算

2024 年初，科学技术支出预算数为 77,274.81 万元；社会保障和就业支出预算数为 3,073.94 万元；住房保障支出预算数为 2,353.64 万元。

一般公共预算支出表

部门公开表 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	66,278.58	24,359.34	41,919.24
20602	基础研究	33,322.17	4,878.33	28,443.84
2060201	机构运行	4,878.33	4,878.33	
2060204	实验室及相关设施	2,000.00		2,000.00
2060205	重大科学工程	1,884.00		1,884.00
2060206	专项基础科研	19,113.24		19,113.24
2060299	其他基础研究支出	5,446.60		5,446.60
20603	应用研究	30,876.51	19,481.01	11,395.50
20605	科技条件与服务	1,648.00		1,648.00
2060503	科技条件专项	1,648.00		1,648.00
20608	科技交流与合作	431.90		431.90
2060801	国际交流与合作	431.90		431.90
208	社会保障和就业支出	3,073.94	3,073.94	
20805	行政事业单位养老支出	3,073.94	3,073.94	
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	1,952.16	1,952.16	
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	1,121.78	1,121.78	
221	住房保障支出	2,353.64	2,353.64	
22102	住房改革支出	2,353.64	2,353.64	
2210201	住房公积金	1,482.70	1,482.70	
2210203	购房补贴	870.94	870.94	
合计		71,706.16	29,786.92	41,919.24

关于一般公共预算支出表的说明

2024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，重点压减了公用经费支出，合理保障了重大支出需求。2024年初，我单位一般公共预算支出71,709.16万元，其中：基本支出29,786.92万元，占41.54%；项目支出41,919.24万元，占58.46%。

一般公共预算基本支出表

部门公开表 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	日常公用经费	科目编码	科目名称	日常公用经费
301	工资福利支出	21,608.58	302	商品和服务支出	4,798.18	310	资本性支出	30.00
30101	基本工资	7,100.00	30201	办公费	30.00	31002	办公设备购置	20.00
30102	津贴补贴	2,170.94	30202	印刷费	15.00	31003	专用设备购置	10.00
30107	绩效工资	7,721.70	30203	咨询费	15.00			
30108	机关事业单位基本养老保险缴费	1,952.16	30205	水费	100.00			
30109	职业年金缴费	1,121.78	30206	电费	900.00			
30113	住房公积金	1,482.70	30207	邮电费	70.00			
30114	医疗费	59.30	30208	取暖费	350.00			
303	对个人和家庭的补助	3,350.16	30209	物业管理费	1,700.00			
30301	离休费	135.00	30211	差旅费	100.00			
30302	退休费	165.16	30213	维修(护)费	535.55			
30303	退职(役)费	10.00	30214	租赁费	5.00			

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	日常公用经费	科目编码	科目名称	日常公用经费
30304	抚恤金	420.00	30215	会议费	20.00			
30307	医疗费补助	120.00	30216	培训费	30.00			
30399	其他对个人和家庭的补助	2,500.00	30217	公务接待费	30.00			
			30218	专用材料费	50.00			
			30226	劳务费	300.00			
			30227	委托业务费	150.00			
			30231	公务用车运行维护费	7.63			
			30239	其他交通费用	40.00			
			30299	其他商品和服务支出	350.00			
	人员经费合计	24,958.74					公用经费合计	4,828.18

关于一般公共预算基本支出表的说明

我单位 2024 年初一般公共预算基本支出 29,786.92 万元。其中：

（一）人员经费 24,958.74 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、医疗费、离休费、退休费、退职（役）费、抚恤金、医疗费补助、其他对个人和家庭的补助。

（二）日常公用经费 4,828.18 万元，主要包括办公费、印刷费、咨询费、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、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、专用设备购置。

一般公共预算“三公”经费支出表

部门公开表 7
单位：万元

2024 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	
37.63	0.00	7.63	0.00	7.63	30.00

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。2024年“三公”经费预算数为37.63万元。

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2024年预算7.63万元，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7.63万元。公务接待费2024年预算30.00万元，主要用于国内外科技交流与合作的公务接待支出。

政府性基金收支表

部门公开表 8

单位：万元

科目编码	科目名称	2024 年政府性基金预算支出		
		合计	基本支出	项目支出
	合计			

注：中国科学院大连化学物理研究所 2024 年没有政府性基金预算安排收支。

国有资本经营预算支出表

部门公开表 9

单位：万元

科目编码	科目名称	2024 年国有资本经营预算支出		
		小计	基本支出	项目支出
	合 计			

注：中国科学院 2024 年年初没有使用国有资本经营预算安排的支出。

三、其他事项说明

(一) 政府采购情况说明

我单位 2024 年政府采购预算总额 71,467.62 万元，其中：政府采购货物预算 47,819.80 万元、政府采购工程预算 5,233.14 万元、政府采购服务预算 18,414.68 万元。

(二) 国有资产占有使用情况说明

截至 2023 年 8 月 31 日，我单位共有车辆 4 辆，其中，部级领导干部用车 0 辆、机要通信用车 0 辆、应急保障用车 0 辆、特种专业技术用车 0 辆、其他用车 4 辆，其他用车主要是高层次人才用车、离退休干部用车等。单位价值 100 万元以上设备 404 台（套）。

2024 年部门预算安排购置车辆 0 辆；单位价值 100 万元以上设备 58 台（套）。

(三) 预算绩效情况说明

2024 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 41,919.24 万元，其中：一般公共预算拨款 41,919.24 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成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：大连化学物理研究所项目预算绩效目标表

对外合作与交流经费项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称		对外合作与交流经费			
主管部门及代码		[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所	
项目资金 (万元)	年度资金总额:			497.00	执行率 分值(10)
	其中:财政拨款			431.90	
	上年结转			65.10	
	其他资金			-	
年度总体目标	<p>以“种子”基金的形式与国际一流科研机构围绕具体科学问题开展以我为主的实质性国际科技合作研究，催生重大科技成果。</p> <p>围绕我院整体要求，配合我院年度国际合作重点工作，优先支持以下项目申请：</p> <ol style="list-style-type: none"> 围绕高层共识、战略论坛和前沿研讨会成果，推进与国际一流科研机构和大学开展科技合作； 围绕基础科学领域重大创新研究方案的提出，服务重大科学基础设施建设的国际研讨和论证，同时依托已有国内外大科学装置开展科学研究； 围绕我院科技成果转移转化和产业创新发展需求，鼓励与国际产业化平台。 <p>联合中国科学院、省科学院和地方能源相关研发和应用机构，面向国家和区域经济社会发展需求，充分发挥各自优势，围绕化石能源转化利用、新能源材料及应用、节能减排以及污染治理等学科领域，在学科发展、人才培养、平台建设、国际合作和成果转移转化等方面开展紧密合作，促进自身发展和创新能力的整体提升，推动我国能源领域的技术创新和产业转型升级。</p> <p>进一步加强知识产权全链条保护，统筹推进知识产权申请审核、专利导航分析的工作，提前做好知识产权布局工作，全面提升保护能力，为大连化物所科技成果转化保驾护航。</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	论文	4篇	20
			专利	3件	10
			人才	3人	20
	效益指标	社会效益指标	促进国际交流与合作	提升国际影响力	30
满意度指标	服务对象满意度指标	满意	≥10%	10	

人才支撑体系专项项目绩效目标表

(2024 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	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	3,817.60			执行率 分值(10)
	其中:财政拨款	3,817.60			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总体 目标	<p>大力推进创新人才高地建设,继续做好深入实施“中国科学院人才培养引进系统工程,通过完善人才计划和项目的系统设计、创新体制机制、优化政策环境、强化保障措施,促进人才培养、引进工作的开展,加快推进人才队伍结构优化和有序流动,充分发挥人才效能,激发创新活力,进一步提高研究吸引、凝聚和造就优秀人才及团队的国际竞争力,为推进落实“一三五”规划、实施“率先行动”计划奠定坚实的人才基础。</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	时效指标	项目按期完成率	100%	10
			学术会议	10 场	20
			论文发表	≥50 篇	20
	效益指标	社会效益指标	对本学科影响	对本学科领域产生一定程度的影响	
满意度指标	服务对象满意度指标	科研人员满意度	满意		10

氦资源开采关键技术研究 with 关键材料研制项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	氦资源开采关键技术研究 with 关键材料研制				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:		735.88	执行率 分值 (10)	
	其中: 财政拨款		649.34		
	上年结转		86.54		
	其他资金		-		
年度 总体 目标	新型聚酰亚胺、重离子辐照改性核孔膜等材料的制备与优化, 保证膜材料的性能稳定性和一致性; 基于 He/CH4 以及 He/N2 分离要求, 构造具有自主知识产权的高分离性能膜制备体系与方法, 提升膜的通量、分离性能和质量稳定性。				
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	氦气分离膜材料、组件、装备	≥ 1 个	20
			专利	≥ 2 件	10
			新工艺	≥ 1 种	20
	效益 指标	经济效益 指标	低品位 0.10% 含氦天然气具有良好经济性, 提高我国可利用含氦天然气资源量	将氦气浓度由 0.10% 左右提升到 1% 以上	20
		社会效益 指标	通过膜法提氦示范工程, 降低我国氦气依存度, 产生积极地社会影响	广泛、积极社会影响	5
		生态效益 指标	节能减排	促进	5
	满意度 指标	服务对象 满意度 指标	中石油作为重要的合做单位和今后该系统的用户对膜法提氦系统满意, 满意度分值小于等于 3 (1-10 分, 满意度增加, 分值下降)	≤ 3 分	10

人才支撑体系专项（基建）项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	人才支撑体系专项（基建）				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	600.00			执行率 分值(10)
	其中:财政拨款	600.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	按要求发放引进人才基建经费。				
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	时效指标	项目按期完成率	100%	50
	效益指标	社会效益指标	达到一定社会影响	解决人才安居	30
	满意度指标	服务对象满意度指标	人才满意度	≥90%	10

基本科研业务费项目绩效目标表

(2024 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	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:			1,105.74	执行率 分值(10)
	其中:财政拨款			104.00	
	上年结转			1,001.74	
	其他资金			-	
年度 总体 目标	<p>聚焦保障国家能源安全和实现“双碳”战略目标，开展能源战略研究；发挥建制化优势，加强关键核心技术攻关，形成系统化解决方案。通过引进和自主培养等方式，稳定一支结构合理、动态优化，能够承担和完成国家重大科技任务，突破核心关键技术，具有自主创新能力的高水平创新队伍</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	自主部署项目数量	≥30 项	5
			支持团队建设和人才引进培养数量	≥6 个	5
			支持国际合作交流	≥30 人次	5
			青年科研人员(40 周岁以下)牵头负责的项目资金比例	≥50%	5
			支撑提升能力建设资金投入	≥1000 万元	5
		质量 指标	原始创新理论数量	≥3 个	7
			高水平论文	≥600 篇	6
			人才队伍成长率	100%	7
		时效 指标	项目任务按期完成率	95%	5
		效益 指标	社会效益 指标	导出院或国家重大科研任务个数/金额	≥3/3000 个/万元
	导出国家人才计划个数/金额			≥3/150 个/万元	6
	促进解决经济、社会发展需求中关键科学问题			≥5 个	6
	培养关键人才，建设优秀团队，提升青年科研人才研究能力			显著	6
	对稳定人才队伍、营造良好科研环境等方面的效益			显著	6
满意度 指标	服务对象 满意度指标	科研人员满意度	≥95%	10	

分子反应动力学国家重点实验室基本科研项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	分子反应动力学国家重点实验室基本科研				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	600.00			执行率 分值(10)
	其中:财政拨款	600.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	发展和利用国际先进的化学反应动力学实验技术和高精度动力学理论相结合的方法,深入细致地研究重要化学过程中的动力学机理,在原子、分子的层次和量子态分辨水平上揭示基本化学动力学规律,在分子反应动力学基础科学研究中做出重要创新成果,为重大科学技术进步提供基础知识支撑,保持反应动力学研究的国际领先地位,占据国际化学反应动力学研究的至高点。				
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	培养学生	10名	30
			发表文章	≥35篇	20
	效益指标	社会效益指标	可持续影响指标	保持国际领先水平	
满意度指标	服务对象满意度指标	服务对象满意度指标	≥90百分比		10

分子反应动力学国家重点实验室开放运行项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	分子反应动力学国家重点实验室开放运行				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	500.00			执行率 分值(10)
	其中:财政拨款	500.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总体 目标	<p>发展和利用国际先进的化学反应动力学实验技术和高精度动力学理论相结合的方法,深入细致地研究重要化学过程中的动力学机理,在原子、分子的层次和量子态分辨水平上揭示基本化学动力学规律,在分子反应动力学基础科学研究中做出重要创新成果,为重大科学技术进步提供基础知识支撑,保持反应动力学研究的国际领先地位,占据国际化学反应动力学研究的至高点。</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	培养学生	10 名	20
			发表文章	≥35 篇	30
	效益指标	社会效益指标	公共开放	保持公共开放	30
满意度指 标	服务对象满意度指标	服务对象满意度指标	≥90 百分比	10	

国家重大科学工程运行维护专项经费项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	国家重大科学工程运行维护专项经费				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	1,884.00			执行率 分值(10)
	其中:财政拨款	1,884.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总体 目标	<p>1. 在表界面催化、燃烧、星际化学、大气雾霾等领域取得一系列重要的科学进展,有力推动我国能源化学学科的发展,致力于解决一系列重大基础科学问题。</p> <p>2. 2024年,大连光源预计将发表高水平论文5篇。</p> <p>3. 开展务实的国际国内合作,与世界上多个权威研究团队联合攻关,取得一批有显示度的科技成果,有力提升大连光源的国际影响力。</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	论文	5篇	40
			专利	5个	10
	效益指标	社会效益指标	国内外知名度	吸引国内外优秀科学家 来光源做实验	
满意度指 标	服务对象满意度指标	光源运行	≥90%	10	

原始创新能力专项经费项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	原始创新能力专项经费				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所		
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	聚焦保障国家能源安全和实现“双碳”战略目标,开展能源战略研究;发挥建制化优势,加强关键核心技术攻关,形成系统化解解决方案。通过引进和自主培养等方式,稳定一支结构合理、动态优化,能够承担和完成国家重大科技任务,突破核心关键技术,具有自主创新能力的高水平创新队伍				
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	带动社会投资	着力提高社会经济效益	20
	产出指标	数量指标	发表高水平论文	≥20 篇	15
		质量指标	承担和完成国家重大科技任务,突破核心关键技术	≥3 项	15
		时效指标	社会效益指标	在洁净能源领域,持续提供重大创新性理论和技术成果,满足国家战略需求,发挥不可替代的作用	10
	效益指标	经济效益指标	经济效益指标	着力提高社会经济效益	20
	满意度指标	服务对象满意度指标	服务对象满意度指标	≥90%	10

基本科研业务费项目绩效目标表

(2024 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	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	4,262.42		执行率 分值(10)	
	其中:财政拨款	3,120.00			
	上年结转	1,142.42			
	其他资金	-			
年度 总体 目标	以洁净能源国家实验室为平台,坚持基础研究与应用研究并重,在化石资源优化利用、化学能高效转化、可再生能源等洁净能源领域,持续提供重大创新性理论和技术成果,满足国家战略需求,发挥不可替代的作用,率先建成世界一流研究所。”;四个重大突破:“基于自由电子激光平台的能源化学转化本质与调控,以合成气制乙醇为代表的化石资源转化利用,新型动力电源与储能技术,以化学激光为代表的化学能高效转化”;九个重点培育方向:“太阳能光-化学和光-电转化技术及科学利用,秸秆催化转化利用技术,甲烷和合成气直接转化制高值化学品,微反应技术,基于组学分析新技术的转化医学研究,寡糖农用制剂创制及应用推广,生态环境监测技术及设备,绿色高效推进技术,高通量、高效富氮膜技术。				
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	经济效益	着力提高社会经济效益	20
	产出指标	数量指标	文章成果	≥100 篇	10
		质量指标	核心技术	承担和完成国家重大科技任务,突破核心技术	20
		时效指标	发挥作用	发挥不可替代的作用	10
	效益指标	经济效益指标	在能源领域,持续提供重大创新性理论和技术成果,满足国家战略需求,发挥不可替代的作用	在能源领域,持续提供重大创新性理论和技术成果,满足国家战略需求,发挥不可替代的作用	10
		社会效益指标	成果	关键成果应用	10
	满意度指标	服务对象满意度指标	科研人员满意度	≥90%	10

能源催化转化全国重点实验室开放运行项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	能源催化转化全国重点实验室开放运行				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	500.00			执行率 分值(10)
	其中:财政拨款	500.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总 体 目 标	制定碳中和能源科技发展路线图;产生 1-2 项引领国际研究方向的原创性成果,发展新概念和新理论;突破 15 项能源催化转化与多能融合关键技术,力争完成 5-8 项规模示范。				
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	人才引进	≥15 人	10
			组建组群	≥1 个	20
		时效 指标	项目执行进度	按计划执行	20
	效益 指标	社会效益 指标	可持续影响	国内领先	30
满意度 指 标	服务对象 满意度 指标	科研及技术人员满意度	≥90 百分比	10	

能源催化转化全国重点实验室基本科研项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	能源催化转化全国重点实验室基本科研				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	400.00			执行率 分值(10)
	其中:财政拨款	400.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总 体 目 标	产生 1-2 项引领国际研究方向的原创性成果, 在国际顶级学术期刊上发表系列论文, 以原创性成果长期支撑能源电催化前沿科学发展和关键核心技术突破。				
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	科研论文	≥ 100 篇	10
			申请专利	≥ 100 项	10
			原创性成果	≥ 1 项	20
		时效 指标	进度执行情况	按计划执行	10
	效益 指标	社会效益 指标	可持续影响	国内领先	30
	满意度 指 标	服务对象 满意度 指标	科研与技术人员满意度	≥ 90 百分比	10

煤炭高效转化关键技术与示范项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	煤炭高效转化关键技术与示范				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	1,771.04			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	1,771.04			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总体 目标	<p>本项目的实施将使我国在煤炭高效转化方面取得系列具有自主知识产权的新技术, 通过突破煤炭的低碳气化, 煤炭转化制重要含氧化合物、芳烃和高端化学品等关键技术, 集成优化, 完成典型工业示范, 为国家能源供应和产业链安全提供技术支持, 提升我国能源自主保障能力, 推动煤化工产品向高端化、多元化、低碳化发展。在项目结束时, 预计将有 7 项技术完成工业示范, 4 项关键技术完成千/万吨级中试。</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	社会成本指标	社会负面影响	无	10
		生态环境成本指标	设施运行对生态环境破坏情况	无	10
	产出指标	数量指标	示范项目	≥ 7 个	10
			申报专利	≥ 20 件	5
			石脑油、CO ₂ 耦合制芳烃千吨级试验	≥ 4 个	10
			甲醇制乙醇酸甲酯技术与示范甲氧基乙酸甲酯转化率	≥ 30 转化率	5
	效益指标	时效指标	按期完成率	100%	10
		经济效益指标	成果转化	≥ 3 个	10
	满意度指标	社会效益指标	提升社会公益服务能力	是	10
服务对象满意度指标		使用人满意	100%	10	

二氧化碳还原与有机 C1 分子合成工艺项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	二氧化碳还原与有机 C1 分子合成工艺				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:			889.73	执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款			889.73	
	上年结转			-	
	其他资金			-	
年度 总体 目标	<p>针对 CO₂ 分子结构稳定、化学惰性 (C=O 键能 750 kJ mol⁻¹), 水溶性低, 寻求能量利用最优解, 突破天然固碳能量效率瓶颈, 开发化学法 (包括热化学耦合电化学催化) 和生物法 (还原酶和羧化酶催化) 催化 CO₂ 转化高能 C1 化合物甲醛高效路径 (能量效率>65%; 产率>10g/L/h)。设计、合成和筛选高效 CO₂ 催化元件; 解析相关催化作用机制和物质能量传递规律, 筛选高效转化 CO₂ 最优途径, 为逐级放大反应奠定基础。</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	甲醇成本	≥3700 元/吨	10
		经济成本指标	甲醇成本	≤4000 元/吨	10
	产出指标	质量指标	甲醇脱氢酶催化活性	0.4-0.5 U/mg	5
		质量指标	甲醛活性中间体捕获效率	60%	5
		数量指标	发表论文	≥8 篇	10
		数量指标	申请专利	≥8 项	10
		数量指标	科技报告	≥3 个	5
		数量指标	科学数据	≥1 个	5
	效益指标	社会效益指标	甲醛产率	10g/L/h	10
		生态效益指标	电催化剂捕获率	60%	10
		经济效益指标	选择性	≥95%	10

重点实验室 B 类先导专项预拨经费项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	重点实验室 B 类先导专项预拨经费				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	3,000.00			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	3,000.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总体 目标	创制基于极紫外光源的高灵敏探测装置 (时间分辨率 < 100 飞秒); 首次实现极低温反应 (< 10K) 过渡态精准调控; 首次实现水团簇 ($n \geq 3$) 的氢键弛豫时间测量; 首次直接观测到表面光/电催化反应的过渡态; 提出化学激光新体系。取得 3-5 项教科书级成果。				
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	培养学生	≥ 5 人	20
			申请专利	≥ 8 个	10
			文章	≥ 10 篇	20
	效益 指标	社会效益 指标	公共开放	保持公共开放	10
			提高人才交流水平	保持持续交流	10
			化学动力学领域	保持国际领先	10
	满意度 指标	服务对象 满意度 指标	人才满意度	满意	5
			科普教育	满意	5

能源催化转化过程原位表征平台（区域中心）项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	能源催化转化过程原位表征平台（区域中心）					
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所			
项目资金 (万元)	年度资金总额:			1,150.00	执行率 分值(10)	
	其中:财政拨款			1,150.00		
	上年结转			-		
	其他资金			-		
年度总体目标	<p>建设能源催化转化过程原位表征平台，购置原位近常压 X 射线光电子能谱分析系统一套，安装在能源学院新建公共测试分析中心。建成后的 X 射线光电子能谱分析系统测试服务领域和预期效果包括：针对大连化物所能源催化转化开展的能源化学、环境分析、催化、生物质转化、生物分析、有机合成以及所内其它学科提供更加精准的原位表征。有力支撑各创新研究组开展的催化材料、电池材料、热电材料、光电转化材料、传感材料的创制和研发，包括材料的制备合成、性质表征、机理研究以及应用研究等内容。同时为东北区域中心的大型仪器共享使用提供支撑平台。</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	设备购置费用	设备购置费用不超过预算	20	
	产出指标	数量指标	实际采购设备数量		1 台/套	15
		质量指标	设备验收合格率		100%	15
		时效指标	进度执行情况		按照计划进度执行	10
	效益指标	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	10
			向所外开放共享设备开放共享率		≥25%	5
			向所外开放共享的设备占比		100%	5
	满意度指标	服务对象满意度指标	技术人员满意度		≥90%	5
			设备用户满意度		≥90%	5

生物及能源材料制备表征平台项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	生物及能源材料制备表征平台				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:			198.00	执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款			198.00	
	上年结转			-	
	其他资金			-	
年度 总体 目标	<p>依托大连化物所公共技术中心, 建设生物及能源材料制备表征平台, 购置激光显微切割系统 1 套, 时间分辨原位傅里叶变换红外光谱系统 1 套, 多功能物理吸附仪 1 台。生物材料及能源材料制备表征平台将在我所已有平台建设的基础上, 加强和完善区域中心在材料制备, 物理化学性质, 化学反应机理及其目标功能性能等方面的表征手段和测试能力建设。为生物技术、功能高分子材料、新型催化剂研究、洁净能源等相关研究的领域提供更加急需和完备的表征手段, 也为区域中心内的研究单位提供技术支撑共用平台。</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	设备购置费用	设备购置费用不超过预算	20
	产出指标	数量指标	实际采购设备数量	2 台/套	15
		质量指标	设备验收合格率	100%	15
		时效指标	进度执行情况	按照计划进度执行	10
	效益指标	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	10
			向所外开放共享设备开放共享率	≥25%	5
			向所外开放共享的设备占比	100%	5
	满意度指标	服务对象满意度指标	技术人员满意度	≥90%	5
			设备用户满意度	≥90%	5

能源材料分析表征平台项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	能源材料分析表征平台					
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院大连化学物理研究所			
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>项目依托于所公共技术中心建设能源材料分析表征平台, 购置 X 射线单晶衍射仪、电感耦合等离子体发射光谱仪、有机元素分析系统各一套。 建成后的“能源材料分析表征平台”将为所内多元化的能源材料提供精确的结构分析以及有机、无机元素分析技术支持, 将为能源材料与能源转化领域的科研项目顺利开展提供关键性技术支撑。同时, 该平台面向社会开放, 辐射周边区域, 为相关企、事业单位的创新和创业活动提供技术支撑。</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	设备购置费用	设备购置费用不超过预算	20	
	产出指标	数量指标	实际采购设备数量		1 台/套	15
		质量指标	设备验收合格率		100%	15
		时效指标	进度执行情况		按照计划进度执行	10
	效益指标	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	10
			向所外开放共享设备开放共享率		≥25%	5
			向所外开放共享的设备占比		100%	5
	满意度指标	服务对象满意度指标	技术人员满意度		≥90%	5
			设备用户满意度		≥90%	5