



中国科学院近代物理研究所

2023 年部门预算



目 录

一、近代物理研究所基本情况

(一) 单位职责..... 1

(二) 机构设置..... 2

二、近代物理研究所 2023 年部门预算

收支总表..... 4

关于收支总表的说明..... 5

收入总表..... 6

关于收入总表的说明..... 7

支出总表..... 8

关于支出总表的说明..... 9

财政拨款收支总表..... 10

关于财政拨款收支总表的说明..... 11

一般公共预算支出表..... 12

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..... 14

关于一般公共预算基本支出表的说明..... 16

一般公共预算“三公”经费支出表..... 17

关于一般公共预算“三公”经费支出表的说明..... 18

政府性基金收支表..... 19

国有资本经营预算支出表..... 20

三、其他事项说明

- (一) 政府采购情况说明.....21
- (二) 国有资产占有使用情况说明.....21
- (三) 预算绩效情况说明.....21

四、名词解释

- (一) 收入科目.....22
- (二) 支出科目.....22

附表：近代物理研究所项目预算绩效目标表

一、近代物理研究所基本情况

(一) 单位职责

中国科学院近代物理研究所是依托大科学装置，开展重离子科学与技术、加速器驱动的先进核能系统研究的基地型研究所。主要研究方向有：原子核物理、原子分子物理、放射生物学、核材料与工艺技术、乏燃料后处理技术、粒子加速器技术等。

中国科学院近代物理研究所建成并运行着由三代大科学装置组建而成的兰州重离子研究装置，包括国家“一五”项目 1.5 米回旋加速器、“7611 工程”兰州重离子加速器和国家“九五”重大科技基础设施兰州重离子加速器冷却储存环；正在建设国家“十二五”重大科技基础设施——强流重离子加速器和加速器驱动嬗变研究装置。同时还负责建设运行兰州重离子加速器国家实验室、甘肃省同位素实验室、甘肃省重离子束辐射医学应用基础重点实验室、甘肃省空间辐射生物学重点实验室、甘肃省重离子创新中心、中国科学院重离子科学与技术重点实验室、中国科学院离子加速器及质量检验检测工程实验室等多个创新平台。

中国科学院近代物理研究所坚持面向国际科技前沿、面向国家重大需求、面向经济主战场、面向人民生命健康，引领我国重离子科学和技术和加速器驱动核能技术的发展，取得了以新核素合成、原子核质量精确测量为代表的一批重大

基础研究成果，先后合成 35 个新核素，首次测量或提高精度 50 余个原子核质量；突破了强流离子束产生、粒子加速器技术等一系列关键技术，离子源持续保持世界纪录，研制成功国际首创的大功率非谐振全储能电源、高梯度磁合金加载高频腔等样机；转化了医用重离子加速器、辐照诱变育种、核孔膜等多项应用研究成果，特别是习近平总书记指出医用重离子加速器等高端医疗器械国产化取得重大突破。

截至 2023 年 7 月，获得省部级以上科技奖励 186 项，其中国家级科技奖励 17 项。

（二）机构设置

中国科学院近代物理研究所内设机构：核物理中心、夸克物质中心，原子物理中心、材料研究中心、生物医学中心、先进核能中心、直线加速器中心、加速器技术中心、核探测技术与公共平台中心、通用技术中心、检验检测中心及电子加速器研究中心共 12 个研究中心，包括 54 个研究室组；管理部门包括所办公室、党委办公室、科技处、工程处、人力资源处、资产财务处、教育处、监督审计处、成果转化与产业处、惠州办公室及离退休办公室等 11 个管理部门。

二、2023 年单位预算

深入学习贯彻党的二十大精神，积极贯彻落实院党组的各项重大决策部署；力争国家重点实验室建设取得突破；聚焦主责主业，争取取得更多重大成果产出；扎实推进重离子

科学与技术全国重点实验室建设，继续推进承担的先导 B 专项和院稳定支持青年团队工作，力争在以新元素合成等为目标的重离子物理研究领域取得重要突破；聚焦“双碳”重大需求，扎实推进 ADANES 相关工作；继续推进离子束重大应用研究，争取面向内照射靶向治疗的“十四五”科教基础设施项目“基于强流加速器医用同位素药物研发平台”取得可研及概算批复、医用重离子装置研发与推广取得新进展；运行好 HIRFL 装置，高标准稳步推进 HIAF 和 CiADS 两大科学装置建设。

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	48,334.43	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		三、教育支出	
四、事业收入	19,150.00	四、科学技术支出	72,766.09
五、事业单位经营收入	380.00	五、文化旅游体育与传媒支出	
六、其他收入	8,600.00	六、社会保障和就业支出	3,412.50
		七、资源勘探工业信息等支出	
		八、住房保障支出	2,181.11
本年收入合计	76,464.43	本年支出合计	78,359.70
使用非财政拨款结余	1,248.25	结转下年	44,172.69
上年结转	44,819.71		
收 入 总 计	122,532.39	支 出 总 计	122,532.39

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、成果转化及利息等其他收入、上年结转及使用非财政拨款结余。支出包括：科学技术支出、养老保险等社会保障支出、住房保障支出及结转下年。我单位 2023 年收支总预算 122,532.39 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					
122,532.39	44,819.71	48,334.43			19,150.00		380.00			8,600.00	1,248.25

关于收入总表的说明

2023年初，我单位收入总计122,532.39万元，其中，一般公共预算拨款收入48,334.43万元，占39.45%；上年结转44,819.71万元，占36.58%；事业收入19,150.00万元，占15.63%；经营收入380.00万元，占0.31%；其他收入8,600.00万元，占7.02%；使用非财政拨款结余1,248.25万元，占1.01%。

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	72,766.09	23,685.54	48,700.55		380.00	
20602	基础研究	53,676.66	23,685.54	29,611.12		380.00	
2060201	机构运行	24,065.54	23,685.54			380.00	
2060203	自然科学基金	3,000.00		3,000.00			
2060205	重大科学工程	14,957.00		14,957.00			
2060206	专项基础科研	6,811.27		6,811.27			
2060299	其他基础研究支出	4,842.85		4,842.85			
20603	应用研究	100.00		100.00			
2060303	高技术研究	100.00		100.00			
20604	技术与开发	13,378.73		13,378.73			
2060499	其他技术与开发支出	13,378.73		13,378.73			
20605	科技条件与服务	1,812.50		1,812.50			
2060503	科技条件专项	1,812.50		1,812.50			
20608	科技交流与合作	298.20		298.20			
2060801	国际交流与合作	298.20		298.20			
20609	科技重大项目	3,500.00		3,500.00			
2060902	重点研发计划	3,500.00		3,500.00			
208	社会保障和就业支出	3412.5	3412.5				
20805	行政事业单位养老支出	3412.5	3412.5				
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	2,275.50	2,275.50				
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	1,137.00	1,137.00				
221	住房保障支出	2,181.11	2,181.11				
22102	住房改革支出	2,181.11	2,181.11				
2210201	住房公积金	1,974.27	1,974.27				
2210203	购房补贴	206.84	206.84				
	合计	78,359.70	29,279.15	48,700.55		380.00	

关于部门支出总表的说明

2023年初，我单位支出总计78,359.70万元，其中基本支出29,279.15万元，占37.37%；项目支出48,700.55万元，占62.15%；事业单位经营支出380.00万元，占0.48%。

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	48,334.43	一、本年支出	48,919.70
(一)一般公共预算财政拨款	48,334.43	(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	45,736.09
二、上年结转	585.27	(五)文化旅游体育与传媒支出	
(一)一般公共预算财政拨款	585.27	(六)社会保障和就业支出	1,942.50
(二)政府性基金预算财政拨款		(七)资源勘探工业信息等支出	
(三)国有资本经营预算拨款		(八)住房保障支出	1,241.11
		二、结转下年	
收入总计	48,919.70	支出总计	48,919.70

关于财政拨款收支总表的说明

（一）收入预算

2023年初，一般公共预算拨款收入预算数为48,334.43万元；政府性基金预算拨款收入0.00万元；上年结转585.27万元。

（二）支出预算

2023年初，科学技术支出预算数为45,736.09万元；社会保障和就业支出预算数为1,942.50万元；住房保障支出预算数为1,241.11万元。

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	45,150.82	17,213.27	27,937.55
20602	基础研究	42,989.12	17,213.27	25,775.85
2060201	机构运行	17,213.27	17,213.27	
2060205	重大科学工程	14,957.00		14,957.00
2060206	专项基础科研	6,226.00		6,226.00
2060299	其他基础研究支出	4,592.85		4,592.85
20603	应用研究	100.00		100.00
2060303	高技术研究	100.00		100.00
20605	科技条件与服务	1,763.50		1,763.50
2060503	科技条件专项	1,763.50		1,763.50
20608	科技交流与合作	298.20		298.20
2060801	国际交流与合作	298.20		298.20
208	社会保障和就业支出	1,942.50	1,942.50	
20805	行政事业单位养老支出	1,942.50	1,942.50	
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	1,295.00	1,295.00	
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	647.50	647.50	
221	住房保障支出	1,241.11	1,241.11	
22102	住房改革支出	1,241.11	1,241.11	
2210201	住房公积金	1,087.78	1,087.78	
2210203	购房补贴	153.33	153.33	
合计		48,334.43	20,396.88	27,937.55

关于一般公共预算支出表的说明

2023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。2023年初，我单位一般公共预算支出48,334.43万元，其中：基本支出20,396.88万元，占42.2%；项目支出27,937.55万元，占57.8%。

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	18,011.94	302	商品和服务支出	1,896.94	310	资本性支出	63.00
30101	基本工资	3,272.00	30201	办公费		31002	办公设备购置	
30102	津贴补贴	5,295.33	30202	印刷费	5.00	31003	专用设备购置	23.00
30103	奖金		30203	咨询费	0.4	31005	基础设施建设	
30106	伙食补助费		30204	手续费		31006	大型修缮	
30107	绩效工资	5,242.33	30205	水费		31007	信息网络及软件购置更新	40.00
30108	机关事业单位基本养老保险缴费	1,373.00	30206	电费		31013	公务用车购置	
30109	职业年金缴费	569.50	30207	邮电费	10.00	31019	其他交通工具购置	
30110	职工基本医疗保险缴费	1,082.00	30208	取暖费		31022	无形资产购置	
30112	其他社会保障缴费	90.00	30209	物业管理费	125.00	31099	其他资本性支出	
30113	住房公积金	1,087.78	30211	差旅费	20.00			
30114	医疗费		30212	因公出国（境）费用				

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
30199	其他工资福利支出		30213	维修(护)费				
303	对个人和家庭的补助	425.00	30214	租赁费				
30301	离休费	80.00	30215	会议费	2.00			
30302	退休费		30216	培训费				
30303	退职(役)费		30217	公务接待费	2.00			
30304	抚恤金	225.00	30218	专用材料费	10.00			
30305	生活补助	40.00	30225	专用燃料费				
30306	救济费		30226	劳务费	1,181.23			
30307	医疗费补助	80.00	30227	委托业务费	159.2			
30308	助学金		30228	工会经费	82.00			
30309	奖励金		30229	福利费	260.00			
30399	其他对个人和家庭的补助		30231	公务用车运行维护费	11.76			
			30239	其他交通费用	12.00			
			30240	税金及附加费用				
			30299	其他商品和服务支出	16.35			
	人员经费合计	18,436.94					公用经费合计	1,959.94

关于一般公共预算基本支出表的说明

我单位 2023 年初一般公共预算基本支出 20,396.88 万元。其中：

（一）人员经费 18,436.94 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、其他社会保障缴费、住房公积金、离休费、抚恤金、生活补助、医疗费补助等。

（二）日常公用经费 1,959.94 万元，主要包括印刷费、咨询费、邮电费、物业管理费、差旅费、会议费、公务接待费、专用材料费、劳务费、委托业务费、工会经费、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、专用设备购置、信息网络及软件购置等。

一般公共预算“三公”经费支出表

部门公开表 7
单位：万元

2022 年预算数						2023 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	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				小计	公务用车购置费	公务用车运行费	
47.76	0	23.76	0	23.76	24.00	47.76	0	23.76	0	23.76	24.00

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。2023年“三公”经费预算数为47.76万元。

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2023年预算47.76万元，主要用于科研业务用车购置和运行支出，其中公车购置0万元；公车运行维护费23.76万元。公务接待费2023年预算24万元，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	2023 年政府性基金预算支出		
		合计	基本支出	项目支出
	合计			

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	2023 年国有资本经营预算支出		
		小计	基本支出	项目支出
	合 计			

注：中国科学院近代物理研究所 2023 年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 2023 年初政府采购预算总额 9,387.64 万元，其中：政府采购货物预算 6,210.34 万元、政府采购工程预算 1,772.30 万元、政府采购服务预算 1,405.00 万元。

(二) 国有资产占有使用情况说明

截至 2022 年 8 月 31 日，我单位共有车辆 9 辆，其中，机要通信用车 1 辆、其他用车 8 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 251（套）。

2023 年部门预算安排购置车辆 1 辆，主要为科研业务用车；单位价值 100 万元以上设备 159（套）。

(三) 预算绩效情况说明

2023 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 27,937.55 万元，其中：一般公共预算拨款 27,937.55 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. **一般公共服务支出（类）**：反映政府提供一般公共服务的支出。

2. **外交支出（类）**：反映外交事务的支出。

3. **教育支出（类）**：反映用于教育事务方面的支出。

4. **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。

5. 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。

6. 资源勘探工业信息支出（类）：反映用于对资源勘探

工业信息等事务支出。

7.文化旅游体育与传媒支出（类）：反映推动对外文化贸易发展方向方面的支出。

8.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。

9.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：中国科学院近代物理研究所项目预算绩效目标表

国家重大科学工程运行维护专项经费绩效目标表

(2023 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	中国科学院近代物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	14,957.00			执行率 分值 (10)
	其中:财政拨款	14,957.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	1. 按计划实现安全稳定高效运行, 完成全年运行任务; 2. 按照相关要求完成日常维护工作; 3. 加大开放共享, 为广大用户提供机时和数据服务; 4. 通过必要的设备维修改造, 维持设备的有效运转和性能改进;				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重
	产出指标	数量指标	故障率, 指设施故障时间占总运行机时的比例	≤5%	13.00
		数量指标	发表论文	≥190 篇	7.00
		数量指标	实验机时, 指设施提供给用户使用的时间	≥5000 小时	13.00
		数量指标	用户课题数或单位数	≥150 项	8.00
		数量指标	运行机时, 指开机运行状态下的时间	≥7200 小时	9.00
	效益指标	社会效益指标	促进学科发展及国际地位提升	提高我国先进离子加速器物理及技术和核物理及相关学科的国际地位, 使其成为国际上重要的重离子研究中心, 增强我国在重离子物理及其交叉学科国际前沿领域的竞争力。	10.00
社会效益指标		服务国家战略目标	开展航天元器件单粒子效应试验, 确保航天任务顺利进展	10.00	

		社会效益指标	相关成果应用产生的社会效益	通过开展重离子治疗肿瘤机理、临床试验和治疗新技术、离子辐照诱变育种、重离子辐照材料研究，解决与离子辐射相关的关键技术，创造显著的社会经济效益	10.00
满意度指标		服务对象满意度指标	设备用户满意度	≥90%	10.00

新元素合成与超重核稳定岛探索项目绩效目标表

(2023 年度)

项目名称	新元素合成与超重核稳定岛探索				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院近代物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	1,188.00			执行率 分值(10)
	其中:财政拨款	1,188.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>1. 研制一台分离效率好于 40%的充气反冲分离器, 掌握单原子核灵敏的超重核鉴别技术和方法;</p> <p>2. 开展超导直线加速器的改造, 为超重元素合成研究提供 Ca^{48}Ni 等强流重离子束流, 束流强度达到 3-10 pA;</p> <p>3. 建成国际领先水平的超重元素气相化学热色谱研究装置, 研究 113 号元素化学性质, 检验元素周期律的外推性;</p> <p>4. 基于重反应系统的多核子转移反应, 发展产生、分离、鉴别丰中子超重核素关键技术, 为探索超重核稳定岛奠定技术基础;</p> <p>5. 研制一套焦平面探测器系统, 对超重核素衰变 α 粒子的总探测效率达到 75%。合成 3~5 种极缺中子超铀新核素, 探索铀附近元素缺中子同位素存在极限;</p> <p>6. 发表 6 篇以上高水平论文, 受邀在重要国际核物理学术会议上报道研究成果。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重 (90)
	产出指标	数量指标	人才队伍建设及研究生培养	≥ 2 人	8
			发表文章被引用次数	≥ 3 次	8
			发表文章	≥ 6 篇	15
		质量指标	培养关键技术人才	≥ 1 人	8
		时效指标	按计划完成年度目标	是	11
	效益指标	社会效益指标	相关成果对科学普及、教育产生的影响	激发公众对重离子物理与核物理的兴趣	13

		促进学科发展及国际地位提升	瞄准国际重离子物理前沿，保持在原子核结构、天体环境中的核过程以及核物质性质研究方面的先进性	12
		人才队伍建设	通过经费支持，培养人才团队科研能力，提升科研水平	15

核物质相结构项目绩效目标表

(2023 年度)

项目名称	核物质相结构				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院近代物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	972.00			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	972.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>1. 完成终端探测器升级改造工作: 利用 HIRFL 束流, 在终端开展第一轮核核碰撞实验研究; 研究不同核子-核子相互作用对于高密度对称能密度依赖性的影响;</p> <p>2. 得到双轻子测量磁场的实验测量结果;</p> <p>3. 研制 9 通道 (3X3) 的量能器阵列, 进行束流测试;</p> <p>4. 利用格点 QCD 计算核子中夸克广义部分子分布函数 GPD。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重 (90)
	产出指标	数量指标	国际、国内学术会议报告	≥5 次	5
			发表相关文章	≥30 篇	35
			研究生培养人数	≥5 人	5
		质量指标	发表文章被引用次数	≥10 次	5
	效益指标	社会效益指标	促进基础学科发展	瞄准国际重离子物理前沿, 保持在核物质相结构、核物质状态方程和核子结构研究方面的先进性	10
			为国家长远发展重大需求, 提供知识基础和技术储备, 提高自主创新能力	持续提升	10
			相关成果对科学普及、教育产生的影响	激发公众对中高能重离子物理的兴趣	10
			人才队伍建设	通过经费支持, 培养人才团队科研能力, 提升科研水平	10

奇特核性质与天体环境中核合成过程

项目绩效目标表

(2023 年度)

项目名称	奇特核性质与天体环境中核合成过程				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院近代物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	630.00			执行率 分值(10)
	其中:财政拨款	630.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>1. 基于前期研究成果, 利用双 TOF 等时性质谱术, 开展中等质量丰中子原子核质量测量实验, 精度达到 10-100 keV, 研究相关核结构与核天体物理问题;</p> <p>2. 在 $E_{cm} < 2.5$ MeV 能区测量 $^{12}C+^{12}C$ 反应全部反应道截面, 实现 200 pb 截面测量灵敏度;</p> <p>3. 建成重离子熔合反应粒子-伽玛符合测量实验平台;</p> <p>4. 在 CSRe 测量类氟离子 DR 数据;</p> <p>5. 探究超新星遗迹丰度与 X 射线辐射缺失的原因。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重 (90)
	成本指标	经济成本指标	成本控制	不高于控制数	20
	产出指标	数量指标	发表相关文章	≥ 10 篇	20
			人才队伍建设及研究生培养	≥ 8 人	20
	效益指标	社会效益指标	国际影响	提高我国在国际核天体物理研究领域的地位和影响, 使我国在这个竞争激烈的前沿学科占据应有的地位	15
人才队伍建设			培养人才团队科研能力, 提升科研水平	15	

先进核探测技术及应用项目绩效目标表

(2023 年度)

项目名称	先进核探测技术及应用				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院近代物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	450.00			执行率 分值(10)
	其中:财政拨款	450.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	1. 建设基于新一代大科学装置 HIAF 的 SRing 双 TOF 实验终端; 2. 配合工程进展, 调试基于 SRing 的双 TOF 实验终端; 3. 优化硅像素探测器芯片及其读出电子学设计; 4. 研制成功第二版硅像素探测器芯片及其读出电子学, 集成高性能硅像素探测器系统, 完成探测器性能测试。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重 (90)
	产出指标	数量指标	大会邀请报告(国际会议和国内学术会议):	≥ 2 次	5
			发表相关文章	≥ 6 篇	5
			申请专利	≥ 1 项	5
			人才队伍建设及研究生培养	≥ 8 人	5
		质量指标	专利授权	≥ 1 项	5
			发表高水平文章	≥ 2 篇	5
			培养关键技术人才	≥ 2 人	5
			攻克核心/共性关键技术问题情况	≥ 1 项	5
		时效指标	按计划完成年度目标	是	10
效益指标		社会效益指标	人才队伍建设	通过经费支持, 培养人才团队科研能力, 提升科研水平	20
	对基础学科发展产生的影响		掌握一流的核探测技术, 为物质科学重大前沿科学探索提供支撑	20	

基本科研业务费项目绩效目标表

(2023 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	中国科学院近代物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	2,636.00			执行率 分值(10)
	其中:财政拨款	2,636.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	1. 支持研究所从事基础类研究,从事自主创新和理论研究,培养人才团队; 2. 聚焦主责主业,发挥特色优势,为了落实研究所规划,将对重点方向投入经费; 3. 组装高压气腔及气路系统,开展检漏测试; 4. 发展与超重元素合成相关的关键技术。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重 (90)
	产出指标	数量指标	发表论文	≥6 篇	20
			人才队伍建设及研究生培养	≥15 人	20
			大会邀请报告(国际会议和国内学术会议):	≥2 次	10
	效益指标	社会效益指标	应用前景及成果转化潜力	产生的研究成果和发展的实验技术和方法在经济社会发展和国家安全方面具有重大的潜在应用价值。	8
			促进学科发展及国际地位提升	瞄准国际重离子物理前沿,保持在原子核结构、天体环境中的核过程以及核物质性质研究方面的先进性,提升我国无中微子双贝塔衰变实验水平	7
			相关成果对科学普及、教育产生的影响	激发公众对重离子物理与核物理的兴趣	7
			人才队伍建设	培养一批中青年科研骨干,壮大科研队伍	8
	满意度指标	服务对象满意度指标	部署课题课题组满意度	≥98%	10

GF 科技创新经费（事业费）项目绩效目标表
(2023 年度)

项目名称	GF 科技创新经费（事业费）				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院近代物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	100.00			执行率 分值(10)
	其中:财政拨款	100.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>1. 完成微堆方案设计中堆方案以及耦合段主要物理参数的确认率>90%，获得针对深海探索应用目标下的微堆方案设计优化报告；</p> <p>2. 完成轻工质流动、换热实验以及换热器效率测试和材料辐照实验等关键物理参数实验，并形成实验报告。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重 (90)
	产出指标	数量指标	设计报告、施工图、优化方案等	≥3 份	20
			发表相关文章	≥1 篇	10
			流动传热试验段	≥1 套	10
	效益指标	社会效益指标	换热器、陶瓷泵	陶瓷材料、耐高温换热器,效率>80%; 陶瓷材料, 耐高温陶瓷泵, 效率>65%	10
促进学科发展及国际地位提升			为新型微型核能系统进一步应用研究做出贡献	40	

提升原始创新能力专项经费项目绩效目标表

(2023 年度)

项目名称	提升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	中国科学院近代物理研究所		
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	1. 研制用于超重元素合成研究的充气反冲核谱仪,反冲核传输效率大于40%; 2. 开展超重新元素合成的条件实验,验证性合成115号元素; 3. 研制用于超重元素气相化学研究的热色谱装置,开展113号元素化学性质研究; 4. 研制多核子转移反应谱仪的关键部件,探索超重核稳定岛。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重 (90)
	产出指标	数量指标	大会邀请报告(国际会议和国内学术会议):	≥2次	10
			人才队伍建设及研究生培养	≥1人	10
			发表文章	≥3篇	15
		质量指标	高水平代表性成果、论文	≥1篇	10
		时效指标	进度执行情况	按计划完成年度目标	5
	效益指标	社会效益指标	相关成果对科学普及、教育产生的影响	推动核物理专业科普工作的推广	10
			人才队伍建设	通过经费支持,培养人才团队科研能力,提升科研水平	15
			促进学科发展及国际地位提升	明显	15

对外合作与交流专项项目绩效目标表

(2023 年度)

项目名称	对外合作与交流专项				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院近代物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	298.20			执行率 分值(10)
	其中:财政拨款	298.20			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>1. 紧密围绕“十二五”规划和中国科学院“率先行动”计划,面向国家战略需求,支撑服务国家创新驱动发展,在原子核物理、重离子束应用、先进加速器研究、医用放射性同位素生产研发等重点研究方面开展国际科技合作与交流工作,探索核物理与原子物理领域重大科学问题,着力攻克加速器驱动先进核能系统的关键技术,设计建造国家重大科技基础设施“加速器驱动的嬗变研究装置”;</p> <p>2. 通过中国科学院国际人才计划引进 15 名左右高端外籍人才来所开展国际合作,发表 7 篇以上 SCI 文章,联合培养 3 名以上的研究生;</p> <p>3. 通过推广种植甜高粱,并提供化肥、地膜、种子等农资,帮助陈家集镇及王泉村发展养殖业。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重 (90)
	产出指标	数量指标	发表相关文章、专利、论著及标本	≥9 篇	10
			培养研究生	≥4 人	10
			推广种植甜高粱种植面积	1000 亩	15
			引进外籍人才	≥15 人	15
	效益指标	社会效益指标	国际人才计划国际影响	吸引国外优秀科技人才,促进国际交流合作	15
			种植合作社数,帮扶种植甜高粱的合作社提高经济收入	≥3 社	15
	满意度指标	服务对象满意度指标	国际人才对待遇及科研条件满意度	国际人才对待遇及科研条件比较满意	5
种植户满意			≥98%	5	

科研条件与技术支撑体系专项项目绩效目标表

(2023 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	中国科学院近代物理研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	1,324.00		执行率 分值(10)	
	其中:财政拨款	1,324.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>1. 完成主要实验室建设(相关生物仪器)并试运行,建立了完善的运营管理制度和管理团队,组织开展一系列专业技术培训和学习;</p> <p>2. 在院条财局及兰州资源环境大型仪器区域中心的指导下开展科研仪器运行维护及开放共享工作,如期完成绩效指标所规定的各项产出指标;</p> <p>3. 强流高电荷态离子束产生与离子束精确调控系统:离子束操控指标全面达标,并开展具有代表性的实验物理研究;同步完成 LEAF 辐照终端与 HEER 终端的对接,开展原位辐照成像研究;</p> <p>4. 离子束辐照原位高能电子成像系统;完成 HEER 至 LEAF 辐照终端束流输运线的研制;开展 HEER 与 LEAF 结合的原位成像,并达到验收指标;</p> <p>5. 完成 HIRFL 辐射安全系统改造及应急保障工作。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重 (90)
	产出指标	数量指标	申请专利	≥4 件	5
			管理运维仪器设备数量	≥100 台	5
			管理运维仪器设备原值	≥1 亿	5
			原值 50 万元以上通用仪器设备向社会开放共享比例	≥80%	5
			仪器平均使用机时	≥1800 小时	5
			仪器平均共享机时	≥300 小时	5
			稳定关键技术研发团队人员数量	≥15 个	5
			稳定技术支撑队伍人员数量	≥30 个	5
			人才队伍建设及研究生培养	≥4 人	5
		质量指标	发表文章	≥9 篇	5
效益指标	社会效益指标	人才培养	通过经费支持,培养人才团队科研能力,提升科研水平	20	
		相关成果对科学普及、教育产生的影响	推动核物理专业科普工作的推广	20	

