



中国科学院地球环境研究所 2024 年 部门预算



目 录

一、中国科学院地球环境研究所基本情况	1
(一) 单位职责	1
(二) 机构设置	1
二、中国科学院地球环境研究所 2024 年部门预算	2
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	7
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	11
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：中国科学院地球环境研究所项目预算绩效目标表...	24

一、中国科学院地球环境研究所基本情况

（一）单位职责

中国科学院地球环境研究所(以下简称“地球环境所”)成立于1999年,前身是1985年成立的中国科学院西安黄土与第四纪地质研究室。

地球环境所以“探索地球环境奥秘、服务生态文明建设”为使命,瞄准地球科学技术前沿,开展多尺度气候环境变化机理研究,致力于为地球系统科学发展做出创新性贡献,面向人与自然和谐共存的重大需求,为黄土高原及我国西部生态屏障建设提供战略科技支撑。

地球环境所将面向全球变化应对、黄河战略等国家重大需求,加强黄土与全球变化相融合的多尺度气候变化动力学和未来发展趋势研究,为区域地球系统科学发展做出重要贡献,将高水平基础理论成果应用于黄土高原生态环境保护 and 黄河流域高质量发展,引领亚太区域地球系统和气候环境变化影响与适应研究,持续发挥全球影响力。

（二）机构设置

地球环境所现有五个研究单元:古环境研究室、现代环境研究室、粉尘与环境研究室、加速器质谱中心、地表过程与生态环境研究室;七个管理部门:综合管理处、人事教育处、科技外事处、条件保障处、财务资产处、党委办公室、纪检监察审计室;四个支撑系统:东亚大陆环境岩芯基地、东亚古环境科学数据库、所级公共技术中心、地球环境学报;一个国家重点实验室、两个国家野外台站等三个国家级平台。

二、中国科学院地球环境研究所 2024 年部门预算

2024 年，地球环境所以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，对标对表习近平总书记对中国科学院提出的“四个率先”和“两加快一努力”目标要求，以抢占科技制高点为核心任务，全力推进黄土科学全国重点实验室筹建工作，助力黄河流域生态保护和高质量发展，加大原创性引领性科技攻关力度；进一步推动研究所在人才培养、科普宣传、国际科技合作、科研成果转移转化、弘扬科学家精神等方面取得新进展，奋力开创研究所改革发展新局面。

地球环境所 2024 年初部门预算总额 35,096.11 万元。部门预算既包括组织开展科技创新活动、人才引进与培养、国内外科技交流与合作等支出，也包括在职人员和离退休人员支出、科研条件建设与运行保障等机构运行支出。

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	10,715.65 ¹	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	8,900.00	四、科学技术支出	26,963.35
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	500.00	六、社会保障和就业支出	706.55
		七、资源勘探工业信息等支出	
		八、住房保障支出	471.92
本年收入合计	20,115.65	本年支出合计	28,141.82
使用非财政拨款结余	485.00	结转下年	6,954.29
上年结转	14,495.46		
收 入 总 计	35,096.11	支 出 总 计	35,096.11

¹ 四舍五入原因个别数据存在小数尾数差异。

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 35,096.11 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	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					
35,096.11	14,495.46	10,715.65		8,900.00					500.00	485.00

关于收入总表的说明

2024年初，我单位收入总计35,096.11万元，其中，一般公共预算拨款收入10,715.65万元，占30.53%；上年结转14,495.46万元，占41.30%；事业收入8,900.00万元，占25.36%；其他收入500.00万元，占1.43%；使用非财政拨款结余485.00万元，占1.38%。

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	26,963.35	8,068.14	18,895.21			
20602	基础研究	23,537.83	8,068.14	15,469.69			
2060201	机构运行	8,068.14	8,068.14				
2060203	自然科学基金	2,430.00		2,430.00			
2060204	实验室及相关设施	1,406.31		1,406.31			
2060206	专项基础科研	5,295.84		5,295.84			
2060299	其他基础研究支出	6,337.54		6,337.54			
20603	应用研究	1,792.12		1,792.12			
2060302	社会公益研究	1,792.12		1,792.12			
20605	科技条件与服务	593.00		593.00			
2060503	科技条件专项	593.00		593.00			
20608	科技交流与合作	200.40		200.40			
2060801	国际交流与合作	200.40		200.40			
20609	科技重大项目	840.00		840.00			
2060902	重点研发计划	840.00		840.00			
208	社会保障和就业支出	706.55	706.55				
20805	行政事业单位养老支出	706.55	706.55				
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	471.03	471.03				
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	235.52	235.52				
221	住房保障支出	471.92	471.92				
22102	住房改革支出	471.92	471.92				
2210201	住房公积金	431.92	431.92				
2210203	购房补贴	40.00	40.00				
	合 计	28,141.82	9,246.61	18,895.21			

关于部门支出总表的说明

2024年初，我单位支出总计28,141.82万元，其中基本支出9,246.61万元，占32.86%；项目支出18,895.21万元，占67.14%。

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	10,716.65	一、本年支出	15,412.64
(一)一般公共预算财政拨款	10,715.65	(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	14,841.44
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	4,696.99	(六)社会保障和就业支出	248.67
(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	322.53
		二、结转下年	
收入总计	15,412.64	支出总计	15,412.64

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10,715.65万元；上年结转4,696.99万元。

（二）支出预算

2024年初，科学技术支出预算数为14,841.44万元；社会保障和就业支出预算数为248.67万元；住房保障支出预算数为322.53万元。

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	10,144.45	2,510.05	7,634.40
20602	基础研究	8,207.05	2,510.05	5,697.00
2060201	机构运行	2,510.05	2,510.05	
2060204	实验室及相关设施	1,400.00		1,400.00
2060206	专项基础科研	2,000.00		2,000.00
2060299	其他基础研究支出	2,297.00		2,297.00
20603	应用研究	1,272.00		1,272.00
2060302	社会公益研究	1,272.00		1,272.00
20605	科技条件与服务	465.00		465.00
2060503	科技条件专项	465.00		465.00
20608	科技交流与合作	200.40		200.40
2060801	国际交流与合作	200.40		200.40
208	社会保障和就业支出	248.67	248.67	
20805	行政事业单位养老支出	248.67	248.67	
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	157.92	157.92	
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	90.75	90.75	
221	住房保障支出	322.53	322.53	
22102	住房改革支出	322.53	322.53	
2210201	住房公积金	292.79	292.79	
2210203	购房补贴	29.74	29.74	
合计		10,715.65	3,081.25	7,634.40

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10,715.65万元，其中：基本支出3,081.25万元，占28.75%；项目支出7,634.40万元，占71.25%。

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	2,848.23	302	商品和服务支出	220.09	310	资本性支出	9.10
30101	基本工资	795.91	30201	办公费	4.60	31002	办公设备购置	7.50
30102	津贴补贴	165.00	30202	印刷费	3.02	31003	专用设备购置	
30103	奖金		30203	咨询费	5.00	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	1,158.14	30205	水费	4.00	31007	信息网络及软件购置更新	1.60
30108	机关事业单位基本养老保险缴费	157.92	30206	电费	30.00	31013	公务用车购置	
30109	职业年金缴费	90.75	30207	邮电费	6.00	31019	其他交通工具购置	
30110	职工基本医疗保险缴费		30208	取暖费	25.00	31022	无形资产购置	
30112	其他社会保障缴费		30209	物业管理费	20.00	31099	其他资本性支出	
30113	住房公积金	292.79	30211	差旅费	15.50			
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	187.72	30213	维修(护)费	5.00			
303	对个人和家庭的补助	3.83	30214	租赁费	5.00			
30301	离休费		30215	会议费	10.30			
30302	退休费	3.83	30216	培训费	6.00			
30303	退职(役)费		30217	公务接待费	2.70			
30304	抚恤金		30218	专用材料费	5.50			
30305	生活补助		30225	专用燃料费				
30306	救济费		30226	劳务费	20.00			
30307	医疗费补助		30227	委托业务费	20.00			
30308	助学金		30228	工会经费				
30309	奖励金		30229	福利费	3.40			
30399	其他对个人和家庭的补助		30231	公务用车运行维护费	25.87			
			30239	其他交通费用	3.20			
			30240	税金及附加费用				
			30299	其他商品和服务支出				
	人员经费合计	2,852.06					公用经费合计	229.19

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 3,081.25 万元。

其中：

（一）人员经费 2,852.06 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、其他工资福利支出、退休费。

（二）日常公用经费 229.19 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、福利费、公务用车运行维护费、其他交通费用、办公设备购置、信息网络及软件购置更新。

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	
28.57		25.87		25.87	2.70

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28.57万元。

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25.87万元，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25.87万元。公务接待费2024年预算2.70万元，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：中国科学院地球环境研究所 2024 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

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：中国科学院地球环境研究所 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 906.00 万元，其中：政府采购货物预算 606.00 万元、政府采购工程预算 0 万元、政府采购服务预算 300.00 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 14 辆，其中，部级领导干部用车 0 辆、机要通信用车 1 辆、应急保障用车 0 辆、特种专业技术用车 0 辆、其他用车 13 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 63 台（套）。

2024 年部门预算安排购置车辆 0 辆，其中特种专业技术用车 0 辆、机要通信用车 0 辆、应急保障用车 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 3 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 18,895.21 万元，其中：一般公共预算拨款 7,634.40 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。

高等教育：反映经国家批准设立的中央和省、自治区、直辖市各部门的全日制普通高等院校(包括研究生)的支出。政府各部门对社会中介组织等举办的各类高等院校的资助，如捐赠、补贴等，也在本科目中反映。

4. **科学技术支出（类）**：反映用于科学技术方面的支出，

中国科学院地球环境研究所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，中国科学院地球环境研究所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。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：中国科学院地球环境研究所项目预算绩效目标表

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	中国科学院地球环境研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	1,792.12		执行率 分值(10)	
	其中: 财政拨款	1,272.00			
	上年结转	520.12			
	其他资金	-			
年度总体目标	围绕所“十四五”规划的主攻任务和前沿新兴方向，在气候环境变化的特征、机理和影响等地球系统科学的国际前沿领域取得创新性突破；在人类世气候变化的影响与适应、区域地球系统科学理论构建、黄河流域生态修复新技术研发取得重大进展；为黄土高原、黄河流域和我国西部高质量发展与“双碳”战略提供重要科技支撑。				
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	发表文章、论著及专利授权	≥300 篇	10
			国际、国内学术会议报告	≥20 场次	5
			专利	≥8 个	5
			培养研究生	≥20 名	10
			科技奖	>2 个	10
	质量指标	发表 Nature 或 Science 或 PNAS 论文	≥1 篇	5	
		科普传播	≥20 次	5	
	效益指标	经济效益指标	人才培养	≥15 个	15
		社会效益指标	争取国家其他科研项目	≥20 项	15
满意度指标	服务对象满意度指标	科研人员满意度	≥90%	10	

辐射年代学系统项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	辐射年代学系统					
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院地球环境研究所			
项目资金 (万元)	年度资金总额:	85.00		执行率 分值(10)		
	其中: 财政拨款	85.00				
	上年结转	-				
	其他资金	-				
年度总体目标	<p>高纯锗伽马谱仪测年仪可以记录向前延伸至足以建立起可靠校正方程的时间区间, 最近 100-200 年气候变化研究则成为了检验上述地质载体重建过去气候变化的重要参考。通过多通道高纯锗伽马 γ 谱仪测定沉积物中 ^{137}Cs、^{210}Pb 活度, 以精确获得最近 100-200 年沉积物年代学, 进而为解决上述关键科学问题提供支撑。</p> <p>高精度 α 谱仪实现的目标: 记录古气候变化的地质载体的年代测定一直是开展古气候研究工作的基础, 为解决甚年轻样品的高分辨率定年这一难题, 研究所谭亮成研究团队曾基于我国台湾中研院的 α 谱仪进行了石笋的 ^{210}Pb 分析, 提供了甘肃两个年纹层石笋的绝对年代支持, 并重建了黄土高原最近 400 年高分辨率降雨变化序列。这一工作充分证实了 α 谱仪在地质微量样品 ^{210}Pb 定年中的潜力。拟申请的测试系统包含高精度 α 谱仪及配套的 4 通路电沉积仪 (EP-4), α 谱仪具有较低的检测下限和较少测样量的需求 (对于石笋样品低至 200mg), 可以弥补所内现有仪器对地质微量样品 ^{210}Pb 定年的不足, 促进人类世研究和过去 2000 年气候变化研究的顺利开展。</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	成本控制	不高于预算控制数	20	
	产出指标	数量指标	购置 (研制) 设备数量		≥ 5 台套	10
		质量指标	设备验收合格率		=100%	20
		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使用年限	5
		社会效益指标	向所外开放共享的设备占比		=100%	5
			向所外开放共享设备开放共享率		$\leq 23\%$	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
	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			$\geq 90\%$	5		

岩心 CT 扫描系统项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	岩心 CT 扫描系统					
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院地球环境研究所			
项目资金 (万元)	年度资金总额:	380.00			执行率 分值 (10)	
	其中: 财政拨款	380.00				
	上年结转	-				
	其他资金	-				
年度总体目标	<p>“岩心 CT 扫描系统”可对全直径多种类地质载体进行全方位扫描并进行三维数字化采集和多信息量合成的理想手段, 让多种地质载体的多尺度、连续性研究成为现实, 可对不同地质载体在不破坏内部结构的情况下, 获得岩心内部结构数据, 为进一步的研究分析提供宝贵和更加详尽的认知材料。这对于我所气候学研究均具有非常重要的意义。</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	成本控制	不高于预算控制数	20	
	产出指标	数量指标	购置 (研制) 设备数量		≥ 11	10
		质量指标	设备验收合格率		=100%	20
		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
			向所外开放共享设备开放共享率		$\leq 23\%$	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	设备用户满意		$\geq 90\%$	5
技术人员满意度			$\geq 90\%$	5		

黄土科学与黄土高原生态屏障全国重点实验室开放运行费项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	黄土科学与黄土高原生态屏障全国重点实验室开放运行费				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院地球环境研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	806.31		执行率 分值(10)	
	其中:财政拨款	800.00			
	上年结转	6.31			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>实验室围绕黄土高原脆弱生态保护、链生灾害防控和黄河水沙失衡治理的重大需求,聚焦全球变化下黄土区域气候环境和地质生态演变规律,突破气候变化预测不确定性、黄土高原生态屏障建设和黄河水沙关系等难题,为区域生态保护提供关键理论与核心技术支撑。</p> <p>1. 抢占黄土科学研究制高点,持续引领国际黄土科学研究 气候变化是人类社会可持续发展面临的严峻挑战,全球变化改变着黄土区域地球系统,严重制约黄河流域高质量发展。黄土是圈层相互作用的风成沉积物,记录了半球尺度的物质能量循环和全球尺度的气候变化信息,包含季风-西风系统和南北半球气候相互作用的印记,在全球变化与区域响应研究上具有得天独厚的优势,可重建气候环境变化历史基线。实验室将以全球视野继续引领国际黄土科学研究,通过深化过去与未来、人与自然、全球与区域研究相结合的系统研究,推动学科交叉融合,变革研究范式,揭示全球变化影响下区域气候环境变化的响应机制和发展趋势。</p> <p>2. 保障黄土区水文-生态环境和地质安全,服务国家重大需求 黄土的疏松粉沙结构、高水敏感性和强湿陷性,使其具有独特的易变性和易灾性,全球变化下黄土高原生态和地质安全面临着全新的挑战。实验室将围绕黄土高原水-土-气-生互馈过程和重大灾害演化,开展监测、过程与机理、应对措施与技术综合研究,构建黄土区水文-生态环境和地质安全预警和保障体系。</p> <p>3. 探索黄土高原生态屏障建设路径,科技支撑黄河战略实施 聚焦全球变化下黄河水沙等要素与气候、生态和经济协同变化的关系,从黄河流域水资源、水沙关系和生态安全联系入手,查明黄河流域极端气候事件发生频率、强度与未来趋势,揭示极端气象气候事件下黄土高原产流产沙规律,服务黄河流域生态保护和高质量发展国家战略的紧迫需求。</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	测量样本数量	≥5000 个	10
			发表相关文章、专利及论著	≥260 篇	20
			国际、国内学术会议报告	≥30 人/次	10
		时效指标	项目任务按期完成率	≥90%	10
	效益指标	社会效益指标	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	15
			对稳定人才队伍、营造良好科研环境等方面的效益	显著	15
满意度指标	服务对象满意度指标	科研人员满意度	≥90%	10	

黄土科学与黄土高原生态屏障全国重点实验室基本科研费项目绩效目标表

(2024 年度)

项目名称	黄土科学与黄土高原生态屏障全国重点实验室基本科研费				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院地球环境研究所		
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	<p>实验室面向全球气候变化应对、黄河流域生态保护和高质量发展等国家重大战略,深入研究黄土科学,发展多尺度气候环境变化动力学,大力开展气候环境变化趋势预测,创立黄土区域地球系统科学理论;揭示黄土高原对全球变化的区域响应,建立保障区域生态-地质环境安全的理论与技术体系,大力开展黄土高原/黄河流域水沙平衡研究,提出黄土高原生态屏障建设与可持续发展方略;凝聚多学科的国际一流学术带头人和青年骨干,打造世界一流的集观测、实验和数值模拟为一体的综合平台。</p> <p>持续引领黄土科学研究,围绕实验室主攻方向开展黄土沉积与亚洲气候环境变化、黄河流域未来气候变化趋势及极端事件预测、黄土高原粉尘-气溶胶形成机理及其环境效应、黄土生态地质环境安全与灾害风险防护技术体系等方面研究,服务黄河中游生态保护与可持续发展。引进约5名优秀青年人才,组建科研攻关团队,建成国际一流的观测、分析、模拟和决策支撑综合平台,在气候变化预测、黄土区灾害防控、黄河水沙平衡和黄土高原生态屏障建设等研究中取得若干突破,实施黄河流域科学钻探、穿越地球时空(CRESTS)等重大国际研究计划2项。</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	发表高端成果数量	≥15篇	15
			国际、国内学术会议报告	≥30人/次	15
			培养研究生数量	≥30名	10
			争取科研项目数量	≥30项	10
	效益指标	社会效益指标	对相关行业未来可持续发展的影响	具有一定影响力	10
			对稳定人才队伍、营造良好科研环境等方面的效益	显著	10
		生态效益指标	空气质量和水土流失情况	空气质量和水土流失情况得到改善	10
满意度指标	服务对象满意度指标	客座人员(访问学者)满意度	≥90%	10	

学部（院士）活动经费项目绩效目标表

（2024 年度）

项目名称	学部（院士）活动经费				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院地球环境研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:			40.00	
	其中: 财政拨款			40.00	
	上年结转			-	
	其他资金			-	
	执行率 分值(10)				
年度总体目标	综合整理其他相关单位公开发表的我国海域及西北太平洋关键海域重要人工放射性核素数据、我国陆地重要人工放射性核素数据及中亚、俄罗斯西部、欧洲地区环境放射性数据和切尔诺贝利事故放射性核素传输研究相关数据。结合我国及西北太平洋关键海域人工放射性水平变化调查的结果, 综合集成分析日本核污染水排海后在什么时间、以什么传输途径进入我国海域, 核污染物传输至我国海域后, 其在海水、水产品中浓度水平如何、在海洋中的平面与深度分布特征是什么、进一步的传输和扩散的规律是什么, 提出应对日本核废水长期排放的科学对策。				
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	咨询建议	≥ 1 个	20
			样品数据库	≥ 1 个	10
		质量指标	高水平学术成果	≥ 3 篇	20
	效益指标	社会效益指标	核环境应对研讨交流次数	≥ 2 次	30
满意度指标	服务对象满意度指标	项目实施结果满意度	$\geq 90\%$	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	中国科学院地球环境研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	200.00		执行率 分值(10)	
	其中: 财政拨款	200.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总体 目标	1、揭示土壤碳、氮和磷循环相关胞外酶视角下 SOC 形成和分解过程及其机制。 2、厘清影响土壤碳、氮和磷循环相关胞外酶活性的关键生物与非生物因子。 3、构建和优化土壤碳、氮和磷循环相关胞外酶与 SOC 循环模型。 4、组建一支以“土壤胞外酶与 SOC 循环：数据与模型相结合”为研究核心的 5-8 人研究队伍；培养硕士/博士研究生和博士后 4-6 名；协助培养硕士/博士研究生和博士后 4-6 名；产生一系列高水平学术成果。				
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	研究生培养	≥ 2 人	20
			人才队伍建设	≥ 5 人	30
	效益指标	社会效益指标	科普文章	≥ 3 篇	30
满意度指标	服务对象满意度指标	服务对象对项目实施效果的满意程度	$\geq 90\%$	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	中国科学院地球环境研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:		1,614.72	执行率 分值(10)	
	其中:财政拨款		1,479.00		
	上年结转		135.72		
	其他资金		-		
年度总体目标	<p>1、建立黄土高原不同植被恢复措施下基于同位素的关键带水文循环模型，预测气候变化背景下不同治理措施对水循环的影响；</p> <p>2、建立整个黄土高原基于同位素的关键带水循环模型，为黄土高原水资源管理和优化提供科学价值；</p> <p>3、建立和优化有机碳转化机制参数化方案，并耦合到中尺度 WRF-CMAQ 模式，模拟有机碳大气化学转化过程，建立影响 PM2.5 和臭氧生成的活性有机碳优控物种清单，提出精准减排策略和技术方案。</p> <p>4、根据环境磁学研究和元素特征，结合碳酸盐氧同位素和沉积物 Li 同位素特征，综合分析兰州盆地在 EOT 期间气候-风化-水文变化特征，揭示轨道-千年尺度气候变化特征，尝试探索其中的动力学机制。</p> <p>5、明确关中盆地复杂地形和边界层特征下 PM2.5 和 O3 复合污染成因：综合多种色谱分离、质谱离子化等先进质谱技术在关中盆地（秦岭观测站和关中国家野外站）开展 PM2.5 和 O3 前体物及气溶胶组分在线监测，获得关键气溶胶组分高分辨率质谱信息及挥发性等理化性质；基于历史天气数据判断影响关中地区的主要天气形势，结合局地山谷风环流过程，明确关中盆地复杂地形、边界层条件对区域复合污染的影响。</p> <p>6、量化关中盆地重点行业对重污染天气 PM2.5 和 O3 污染的影响：在重污染期间开展加强观测，集成高分辨率质谱技术测量大气中不同挥发性有机组分、PM2.5 及 O3 生成潜势、SOA 产物挥发性等；利用动态源解析模型 ME-2，定量解析重污染天气形成过程中 PM2.5 与 O3 的不同生成途径（气相、液相反应等）的贡献；利用源导向 WRF-CMAQ 模式定量揭示关中地区重污染天气下重点行业排放（焦化等重点工业行业、交通运输、农业等）对 PM2.5 和 O3 污染的贡献差异；量化汾河、渭河重点行业 NOX/VOCs 联合减排对 PM2.5 和 O3 污染的影响，提出 PM2.5 和 O3 协同减排方案。</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	论文数量	≥59 篇	25
			人才引进数量	≥10 人	10
			国际交流合作（含线上）	≥3 次	10
	效益指标	社会效益指标	个人成长情况	岗位晋升	5
			研究所培养数量	≥14 名	20
	满意度指标	服务对象满意度指标	培养青年人才情况	人才成长	10
			终期评估结果	良好	5
			科研人员满意度	≥90%	5

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	中国科学院地球环境研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	200.40	执行率 分值(10)		
	其中:财政拨款	200.40			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>项目通过开展海洋气溶胶成云活性长时间序列观测,系统性研究海洋气溶胶二次生成机制、吸湿性和云凝结核活性。研究成果将优化海洋气溶胶参数化方案,改善对海洋气溶胶直接和间接气候效应的评估。</p> <p>项目计划利用极具潜力的非传统稳定 Li 同位素来重建多尺度区域/全球的水文循环。将开辟 Li 同位素重建过去水文循环的全新方向,培养一支优秀的国际合作团队,在国际上引领该研究领域的深入探索。</p> <p>项目在前期数据收集、背景资料调研与讨论工作的基础上,选取并在奥地利、巴基斯坦和中国采集湖泊沉积物、表层土壤样品和苔藓(或地衣)等样品,分析这些环境载体中的基本物理化学指标、建立沉积物的年代标尺、重点开展人工放射性核素 129I 和 239,240Pu 的水平与区域分布特征。同时,利用收集的数据资料和本项目获得的新数据,阐明欧洲-西亚-东亚地区人工放射性标志物的区域差异,并与全球其他区域进行系统比较,揭示人类不同核活动对研究区域的贡献差异。</p> <p>本联合研究中心将我方超低含量放射性核素高灵敏测量系统与外方的高、中、低水平放射性测量系统紧密结合,实现大型科研设备合作共享,建立多核素簇的环境放射性监测、甄别、评价的综合方法体系。在环境放射性、核环境安全、放射性核素形态分析、热粒子表征、核材料与锕系核素的基本性质等研究领域打造出国际领先的完善的从高含量到超低含量的分析测试平台。</p> <p>组织一期关于“一带一路”相关国家关于干旱区生态系统土壤碳循环前沿知识培训班。通过理论研究、室内试验和野外调查相结合的方式,让“一带一路”相关国家的青年学者全面了解干旱生态系统土壤碳循环的基础知识,从而促进“一带一路”相关国家之间的科教合作。</p> <p>举办两次国际研讨会;进行 1-2 次国内联合科考;发表学术论文 5-8 篇,培养 3-5 名中青年科研骨干,合作培养博士生 2-3 名。邀请 4-5 名国际访问学者来所访问和合作。</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	国际会议	≥1 次	10
		质量指标	发表论文情况	≥5 篇	40
	效益指标	社会效益指标	推动建立新的合作伙伴	持续推进	30
	满意度指标	服务对象满意度指标	科研人员满意度	≥90	5
外国专家满意度			≥90	5	