



**中国科学院数学与系统科学研究院**  
**2024 年部门预算**

# 目 录

一、中国科学院数学与系统科学研究院单位基本情况.....	1
(一) 单位职责 .....	1
(二) 机构设置 .....	2
二、中国科学院数学与系统科学研究院 2024 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
一般公共预算“三公”经费支出表 .....	18
关于一般公共预算“三公”经费支出表的说明 .....	19
政府性基金收支表 .....	20
关于政府性基金预算收支情况的说明 .....	20

国有资本经营预算支出表 .....	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：中国科学院数学与系统科学研究院项目预算绩效目标 表 .....	26

## 一、中国科学院数学与系统科学研究院单位基本情况

### (一) 单位职责

中国科学院数学与系统科学研究院（以下简称“数学院”）成立于1998年12月，是由中国科学院数学研究所(建于1952年)、应用数学研究所(建于1979年)、系统科学研究所(建于1979年)及计算数学与科学工程计算研究所(建于1995年)等四个研究所整合而成。

数学院是一个综合性的国立学术研究机构，覆盖了数学与系统科学的主要研究方向。数学院新时期的办院方针是：在数学与系统科学领域，面向国际发展前沿，面向国家战略需求，做出原创性、突破性和关键性的重大理论成果与应用成果，造就具有国际重要影响的学术带头人和一批杰出人才。数学院的发展目标是：在数学与系统科学领域内，成为国际上有重要影响的研究中心、培养和造就高级研究人才的著名中心、国民经济和国防建设有关问题研究和咨询的重要中心。

七十多年来，数学院荟萃了我国一大批著名数学家和系统科学家。四个研究所的科研人员在理论研究和实际应用方面，为我国数学和系统科学的发展以及国民经济和国防建设做出了重要的贡献，数学院历年来获得科技奖励500余项，包括首届国家最高科学技术奖，5项国家自然科学奖一等奖，1项国家科技进步特等奖，1项有“东方诺贝尔奖”之称的邵逸夫数学奖，33项国家自然科学奖二等奖，以及50余项国际学术奖励和荣誉。不少重要的应用成果受到中央领导和实际部门的充分肯定，显示了数学和系统科学理论在国民经济主战场的作用。另外，数学院还先后获得“中央国家机关文明单位”、“中央国家机关创建文明机关争做人民满意公务员先进集体”、“全国文明单位”等荣誉称号。

数学院历来重视人才培养，数学院下属的四个研究所是我国最早被批准具有硕士、博士学位授予权的单位之一，是首批国家批准的博士后流动站之一。目前，共有17个硕士点、15个博士点（二级学科），至今培养研究生近5000人，

博士后 940 余名。数学院贯彻"开放、流动、联合，面向全国、面向世界"的方针，每年接待 300 余位国内外访问学者，与国内外学术机构有广泛的交流合作关系。数学院拥有全国馆藏最为丰富的数学专业图书馆，订有大量国外期刊，藏书逾 25 万册。数学院有先进的计算机及网络系统，包括千万亿次集群(联想深腾 8810)和大数据计算服务器，带有多种大型数学软件包。

挂靠在数学院的全国一级学会有中国数学会、中国运筹学会、中国系统工程学会。数学院主办 18 种国内著名学术刊物：数学学报(中、英文版)、应用数学学报(中、英文版)、系统科学与数学(中文版)、系统科学与复杂性(英文版)、计算数学(中、英文版)、数学译林(科普杂志)等。

“数系天地，勤笃求真”是数学院的理念。数学与系统科学来源于自然和实践，同时又服务于自然科学与社会实践，“自然界的奥秘是用数学语言写成的”，数学是理解天地间万物的工具和基础。勤奋、踏实、执著是治学者所应具备的最基本的品质。作为数学与系统科学研究工作者，应当勤思笃行，具有只争朝夕、脚踏实地、甘于寂寞、坚持不懈的工作作风。为了探索和追求科学真理，应当具有敢于挑战困难、敢为天下先的自信心；具有不怕失败、不怕非议、不怕磨难的科学精神；具有理论“顶天”、应用“立地”的奋斗目标。

## (二) 机构设置

中国科学院数学与系统科学研究院组织机构分为科研部门、管理部门和支撑系统。目前，数学院除了下属的四个研究所以外，还有五个中心，分别为中国科学院数学科学科教融合卓越创新中心、中国科学院国家数学与交叉科学中心、华罗庚数学科学中心、中国科学院晨兴数学中心和预测科学研究中心。此外，还有中国科学院科学与工程计算国家重点实验室、中国科学院管理决策与信息系统重点实验室、中国科学院系统控制重点实验室、中国科学院数学机械化重点实验室，中国科学院华罗庚数学重点实验室、中国科学院

随机复杂结构与数据科学重点实验室等。2000年以来根据学科发展和实际需求又先后成立了 13 个交叉研究中心，分别是生物信息学研究中心、动力系统研究中心、图论组合网络研究中心、信息安全研究中心、复杂系统研究中心、偏微分方程及其应用中心、统计科学研究中心、优化与应用研究中心、质量与数据科学研究中心、数论与几何研究中心、随机分析研究中心、量子计算与量子信息处理研究中心和调和分析及其应用研究中心。管理部门包括综合处、科研处、人力资源处、研究生部和财务与资产管理处。支撑系统包括图书网络中心、期刊学会部和安全与物业管理中心。

## 二、中国科学院数学与系统科学研究院 2024 年部门预算

2024 年，数学院将进一步深入学习贯彻党的二十大精神，学习贯彻习近平总书记重要指示批示精神及党中央国务院重大决策部署，贯彻落实中国科学院工作会议精神和院党组部署，巩固主题教育各项成果，引导全院人员加快抢占科技制高点。

围绕数学学科重要前沿难题，凝聚优势力量，开展高水平国际合作；围绕国家重大战略需求，组建建制化团队，开展深度融合协力攻坚；建设好国家数学科学研究中心，继续扎实推进各项改革举措；强化立德树人，推动思政教育贯穿于学生培养全过程，着力提升学生综合素质；优化报销流程，提高财务管理水平；多渠道解决人才周转公寓需求；完成思源楼外立面装修改造。推动系列图书出版，推进管理和科研信息化建设，重点建设、管理科研数据中心。整合资源，探索期刊集群化发展模式；深入了解学会发展需求，提供精准多元化服务保障。

# 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	36,988.69	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	16,000.00	四、科学技术支出	83,866.83
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	2,000.00	六、社会保障和就业支出	4,365.00
		七、资源勘探工业信息等支出	
		八、住房保障支出	2,151.14
本年收入合计	54,988.69	本年支出合计	90,382.97
使用非财政拨款结余	4,000.00	结转下年	29,599.08
上年结转	60,993.36		
收 入 总 计	119,982.05	支 出 总 计	119,982.05

## 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、住房保障支出。我单位 2024 年收支总预算 119,982.05 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					
119,982.05	60,993.36	36,988.69		16,000.00					2,000.00	4,000.00

## 关于收入总表的说明

2024年初，我单位收入总计119,982.05万元，其中，一般公共预算拨款收入36,988.69万元，占30.83%；上年结转60,993.36万元，占50.83%；事业收入16,000.00万元，占13.34%；其他收入2,000.00万元，占1.67%；使用非财政拨款结余4,000.00万元，占3.33%。

# 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
2060201	机构运行	34,655.83	34,655.83	-			
2060203	自然科学基金	13,300.00	-	13,300.00			
2060204	实验室及相关设施	700.00	-	700.00			
2060206	专项基础科研	23,264.29	-	23,264.29			
2060299	其他基础研究支出	6,599.00	-	6,599.00			
2060503	科技条件专项	622.71	-	622.71			
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	3,204.00	3,204.00	-			
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	1,161.00	1,161.00	-			
2210201	住房公积金	1,633.53	1,633.53	-			
2210202	提租补贴	97.61	97.61	-			
2210203	购房补贴	420.00	420.00	-			
<b>合计</b>		<b>90,382.97</b>	<b>41,171.97</b>	<b>49,211.00</b>			

## 关于支出总表的说明

2024年初，我单位支出总计90,382.97万元，其中基本支出41,171.97万元，占45.55%；项目支出49,211.00万元，占54.45%。

# 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	36,988.69	一、本年支出	49,585.05
(一)一般公共预算财政拨款	36,988.69	(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	47,078.04
二、上年结转	12,596.36	(五)文化旅游体育与传媒支出	
(一)一般公共预算财政拨款	12,596.36	(六)社会保障和就业支出	1,308.21
(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	1,198.80
		二、结转下年	
收入总计	49,585.05	支出总计	49,585.05

## 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 36,988.69 万元；上年结转 12,596.36 万元。

### （二）支出预算

2024 年初，科学技术支出预算数为 47,078.04 万元；社会保障和就业支出预算数为 1,308.21 万元；住房保障支出预算数为 1,198.80 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	34,492.54	21,862.54	12,630.00
20602	基础研究	34,492.54	21,862.54	12,630.00
2060201	机构运行	21,862.54	21,862.54	
2060204	实验室及相关设施	700		700
2060206	专项基础科研	11,306.00		11,306.00
2060299	其他基础研究支出	624		624
208	社会保障和就业支出	1,308.21	1,308.21	
20805	行政事业单位养老支出	1,308.21	1,308.21	
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	830.8	830.8	-
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	477.41	477.41	-
221	住房保障支出	1,187.94	1,187.94	-
22102	住房改革支出	1,187.94	1,187.94	-
2210201	住房公积金	930.33	930.33	-
2210202	提租补贴	86.75	86.75	-
2210203	购房补贴	170.86	170.86	-
<b>合计</b>		<b>36,988.69</b>	<b>24,358.69</b>	<b>12,630.00</b>

## 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36,988.69万元，其中：基本支出24,358.69万元，占65.85%；项目支出12,630.00万元，占34.15%。

## 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
<b>301</b>	<b>工资福利支出</b>	<b>18,860.04</b>	<b>302</b>	<b>商品和服务支出</b>	<b>2,944.35</b>	<b>310</b>	<b>资本性支出</b>	<b>471.30</b>
30101	基本工资	2,400.00	30201	办公费	43	31002	办公设备购置	376.45
30102	津贴补贴	11,396.50	30202	印刷费	30	31003	专用设备购置	
30103	奖金		30203	咨询费		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	1,920.00	30205	水费	30	31007	信息网络及软件购置更新	
30108	机关事业单位基本养老保险缴费	830.8	30206	电费	350	31013	公务用车购置	
30109	职业年金缴费	477.41	30207	邮电费	43	31019	其他交通工具购置	
30110	职工基本医疗保险缴费	230	30208	取暖费	170	31022	无形资产购置	
30112	其他社会保障缴费	225	30209	物业管理费	700	31099	其他资本性支出	94.85
30113	住房公积金	930.33	30211	差旅费	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	450.00	30213	维修(护)费	280			
<b>303</b>	<b>对个人和家庭的补助</b>	<b>2,083.00</b>	30214	租赁费	7			
30301	离休费	130	30215	会议费	25			
30302	退休费	420	30216	培训费	20			
30303	退职(役)费		30217	公务接待费	20			
30304	抚恤金	350	30218	专用材料费	90			
30305	生活补助	290	30225	专用燃料费				
30306	救济费		30226	劳务费	334			
30307	医疗费补助	70	30227	委托业务费				
30308	助学金	400	30228	工会经费	220			
30309	奖励金		30229	福利费				
30399	其他对个人和家庭的补助	423	30231	公务用车运行维护费	18.83			
			30239	其他交通费用	25			
			30240	税金及附加费用				
			30299	其他商品和服务支出	488.52			
	<b>人员经费合计</b>	<b>20,943.04</b>					<b>公用经费合计</b>	<b>3,415.65</b>

## 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 24,358.69 万元。其中：

（一）人员经费 20,943.04 万元，主要包括基本工资、津贴补贴、绩效工资、离退休经费、机关事业单位基本养老保险缴费、职业年金缴费、住房公积金等。

（二）日常公用经费 3,415.65 万元，主要包括办公费、印刷费、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、工会经费、公务用车运行维护费、其他交通费用等。

## 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	
38.83		18.83		18.83	20

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38.83万元。

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18.83万元，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18.83万元。公务接待费2024年预算20万元，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			

## 关于政府性基金预算收支情况的说明

我单位 2024 年政府性基金预算数 0 万元。

## 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：中国科学院数学与系统科学研究院 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 4,711.05 万元,其中: 政府采购货物预算 859.07 万元、政府采购工程预算 594.77 万元、政府采购服务预算 3,257.21 万元(公开政府采购预算总额和分项金额时,不包含涉密采购项目的预算金额)。

#### **(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 6 辆,其中,其他用车 6 辆。单位价值 100 万元以上设备 4 台(套)。

2024 年部门预算安排购置车辆 1 辆,为其他用车(主要为科研业务用车);单位价值 100 万元以上设备 0 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 36,988.69 万元,其中:一般公共预算拨款 36,988.69 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：中国科学院数学与系统科学研究院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	中国科学院数学与系统科学研究院		
项目资金 (万元)	年度资金总额:		17,436.16	执行率 分值(10)	
	其中:财政拨款		8,855.00		
	上年结转		8,581.16		
	其他资金		-		
年度总体目标	<p>1、面向国际学科发展前沿，做出一批突破性重大成果，造就具有国际重要影响的学术带头人和一批杰出人才，加速推进我国数学科学的跨越发展，建成具有重要影响力、吸引力和竞争力的国际一流数学科学研究机构。</p> <p>面向国家重大战略需求，提炼关键科学和数学问题，力争开辟能够引领数学与交叉学科发展的新方向，解决与数学相关的瓶颈性技术难题，做出基础性、战略性、前瞻性贡献。</p> <p>2、聚焦引领国际数学科学发展的重大数学前沿问题与工程技术重大需求与“卡脖子”技术难题，组织布局学术活动；凝聚一批具有国际重要影响的学术带头人和一批杰出青年人才；建设高水平研究平台，承担多项国家重大任务；在数学与系统科学研究中取得一批突破成果，在若干主要方向上保持国际领先地位。</p> <p>3、聚焦工程技术重大需求与“卡脖子”技术中的数学与交叉科学难题，在数学与自然科学、工程技术和经济金融等交叉学科研究方面做出关键性贡献，成为面向国家战略需求攻坚数学的研究和咨询中心。</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	50 项	10
			支持团队建设和人才引进培养数量	15 个	10
			组织高水平国际、国内学术会议	40 场	10
		质量指标	高水平代表成果、论文	≥200 篇	10
	时效指标	项目按计划完成率	≥95%	10	
	效益指标	社会效益指标	导出院或国家重大科研任务个数	15 个	10
			导出国家人才计划个人	7 人	10
促进解决经济、社会发展需求中关键科学问题			显著	10	
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	10	

# 科学与工程计算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	科学与工程计算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	中国科学院数学与系统科学研究院		
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	<p>实验室主要开展科学与工程计算中具有重要意义的基础理论研究,解决科学与工程领域中的重大计算问题,着重研究计算方法的构造、理论分析及软件实现技术。实验室目前的研究方向包括:计算几何与图像处理、材料物性的多物理多尺度计算、动力系统保结构算法、复杂系统的电磁和流动问题的计算、有限元方法、最优化与数值代数、生物分子模拟与计算、高性能科学计算软件平台等。</p> <p>科学计算利用先进的计算能力认识和解决复杂的科学工程问题,它融建模、算法、软件研制和计算模拟为一体,是计算机实现其在高科技领域应用的必不可少的纽带和工具。实验室的发展目标是:面向科学与工程中的重大计算问题,进行基础性和关键性计算方法的理论创新和技术创新;伴随着计算机技术的进步,自主研制和开发能够反映国际科学计算最新研究成果的高性能计算程序和软件。通过一段时间的努力使实验室成为国内外有重要影响的多学科交叉的一流研究中心。</p> <p>积极鼓励和支持开放课题的申请!</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	人员成本	10 人月	10
			时间成本	6 月	10
	产出指标	数量指标	发表 SCI 文章	5 篇	5
			课题研究成果	≥1 项	5
			实验机时	>6000 小时	10
			运行机时	>6000 小时	10
		质量指标	故障率	<10%	10
	效益指标	社会效益指标	对本领域未来可持续发展的影响	成为国内外有重要影响的、多学科交叉的一流研究中心	10
			服务国家战略目标	面向科学与工程中的重大计算问题,进行基础性和关键性计算方法的理论创新和技术创新;伴随着计算机技术的进步,自主研制和开发能够反映国际科学计算最新研究成果的高性能计算程序和软件	10
满意度指标	服务对象满意度指标	科研人员满意度	90%	5	
		服务用户满意度	90%	5	

# 科学与工程计算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	科学与工程计算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	中国科学院数学与系统科学研究院		
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>实验室主要开展科学与工程计算中具有重要意义的基础理论研究,解决科学与工程领域中的重大计算问题,着重研究计算方法的构造、理论分析及软件实现技术。实验室目前的研究方向包括:计算几何与图像处理、材料物性的多物理多尺度计算、动力系统保结构算法、复杂系统的电磁和流动问题的计算、有限元方法、最优化与数值代数、生物分子模拟与计算、高性能科学计算软件平台等。通过整合八个研究方向,将研究人员有机地整合在一起,发挥实验室学科交叉互补的优势,开展原创性研究。</p> <p>科学计算利用先进的计算能力认识和解决复杂的科学工程问题,它融建模、算法、软件研制和计算模拟为一体,是计算机实现其在高科技领域应用的必不可少的纽带和工具。实验室的发展目标是:面向科学与工程中的重大计算问题,进行基础性和关键性计算方法的理论创新和技术创新;伴随着计算机技术的进步,自主研制和开发能够反映国际科学计算最新研究成果的高性能计算程序和软件。通过一段时间的努力使实验室成为国内外有重要影响的多学科交叉的一流研究中心。积极鼓励和支持开放课题的申请!</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	人员成本	≥20 人月	20
	产出指标	数量指标	课题研究成果	≥50 篇	10
			培训人数	≥20 人	10
			项目数量	≥20 项	10
			组织召开学术研讨会数量	≥2 次	10
	效益指标	社会效益指标	对本领域未来可持续发展的影响	成为国内外有重要影响的、多学科交叉的一流研究中心。	10
			服务国家战略目标	面向科学与工程中的重大计算问题,进行基础性和关键性计算方法的理论创新和技术创新;伴随着计算机技术的进步,自主研制和开发能够反映国际科学计算最新研究成果的高性能计算程序和软件;	10
	满意度指标	服务对象满意度指标	科研人员满意度	≥90%	5
			服务对象满意度	≥90%	5

## 提升原始创新能力专项经费项目绩效目标表

(2024 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	中国科学院数学与系统科学研究院		
项目资金 (万元)	年度资金总额:			1,520.00	执行率 分值(10)
	其中:财政拨款			1,520.00	
	上年结转			-	
	其他资金			-	
年度总体目标	设计实际可用的矩阵乘法的快速算法;培养关键人才、建设优秀团队,提升青年科研人才研究能力;组织高水平国际、国内学术会议;高水平代表成果、论文;培养硕士博士生;营造良好科研环境				
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	12个	6
			支持团队建设	12人	6
			人才引进培养人数	16人	6
			组织高水平国际、国内学术会议	32场	7
			期刊论文	>200篇	7
		质量指标	高水平代表成果、论文	≥100篇	8
	时效指标	项目任务按期完成率	≥95%	10	
	效益指标	社会效益指标	导出院或国家重大科研任务个数	6个	8
			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	8
			对稳定人才队伍、营造良好科研环境等方面的效益	显著	8
			围绕国家战略和经济社会发展重大需求,凝练关键核心技术背后的基础科学问题,聚焦新一轮科技革命的前沿方向,凝练提出前沿科学问题	6个	8
			引进培养优秀青年人才,提升青年科研人才研究能力效益	显著	8

# 战略性科技先导专项（几何设计与物理仿真融合的新型算法和 数学理论）项目绩效目标表

（2024 年度）

项目名称	战略性科技先导专项（几何设计与物理仿真融合的新型算法和数学理论）				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院数学与系统科学研究院		
项目资金 (万元)	年度资金总额:			311.00	执行率 分值(10)
	其中: 财政拨款			311.00	
	上年结转			-	
	其他资金			-	
年度总体目标	<p>针对工业软件算法的当前现状，本项目将围绕工业软件涉及的先进计算方法和数学理论，开展从 0 到 1 的原始创新研究。突破现有 CAD、CAE 软件的基础数学理论在处理模型水密性、高质量网格剖分、高阶计算方法等方面的本质困难。</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	人员成本	≥30 个	20
			数量指标	咨询报告等	≥1 篇
	产出指标	质量指标	论文	≥2 篇	3
			博士后培养人数	≥1 人	2
			研究生培养人数	≥3 人	2
	效益指标	社会效益指标	基于样条曲面表示理论的高精度积分方程方法	基于样条表示理论的积分方程算法 1 个	30
对本领域未来可持续发展的影响			项目完成时将导出国家重大科技任务	30	

# 战略性科技先导专项（CAX 一体化计算内核软件及示范应用）

## 项目绩效目标表

（2024 年度）

项目名称	战略性科技先导专项（CAX 一体化计算内核软件及示范应用）				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院数学与系统科学研究院		
项目资金 （万元）	年度资金总额：	369.00		执行率 分值（10）	
	其中：财政拨款	369.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	一体化是新一代工业软件的发展趋势。2021 年 5 月 28 日中共中央总书记习近平讲话精神明确指出科技攻关要在工业软件等方面关键核心技术上全力攻坚。本项目成果有望开创新的研究方向，解决工业软件在几何水密性、三维网格生成、高精度计算方法设计方面的难题，预期在 CAD-CAE 软件的基础数学理论和算法方面产出若干原始创新成果，发表数篇具有国际重要影响力的高水平原创性学术论文。同时，本项目的研究成果也将对芯片集成电路 EDA 仿真、飞行器电磁隐身等国家重大需求提供重要的理论和算法支撑，导出国家重点研发计划或国家基金委重点项目等基础和应用研究项目。有望在集成电路、航空航天、智能制造等领域导出一批设计研发类工业软件重大项目，推动我国工业软件跨越式发展。				
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	人员成本	≥30 个	20
	产出指标	数量指标	咨询报告等	≥2 篇	16
			论文	≥1 篇	4
		质量指标	博士后培养人数	≥1 人	2
			研究生培养人数	≥3 人	2
			大规模特征值问题求解方法	在算法设计方面取得一定突破，基本完成界面问题等的求解器模块设计和初步测试；设计出求解大规模特征值问题的并行算法。	16
效益指标	社会效益指标	对本领域未来可持续发展的影响	项目完成时将产出基于先进算法内核的新型建模仿真软件，可用于典型行业中的电磁等物理场分析，为解决工业仿真软件“卡脖子”问题提供先进的基础方式	30	

# 战略性科技先导专项（几何设计与先进制造软件及一体化理论）

## 项目绩效目标表

（2024 年度）

项目名称	战略性科技先导专项（几何设计与先进制造软件及一体化理论）				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院数学与系统科学研究院		
项目资金 (万元)	年度资金总额:			251.00	执行率 分值(10)
	其中:财政拨款			251.00	
	上年结转			-	
	其他资金			-	
年度总体目标	本课题将围绕项目动态高分辨率解析性状创新与重塑机制的目标,建立进化、遗传、发育的统一研究范式,发展 eGPS 2.0 方法体系、从分子、网络、细胞、表型层次,为揭示创新性状的演化与重塑机制提供系统性方法与技术。具体将从计算和方法支撑课题一、二、三的研究,选取关键性状的生物学问题作为突破点,在多尺度下研究关键调控节点,提供关键技术和方法。并攻关异质生物大数据分析计算方法、大动物表型检测和基因编辑等难点。				
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	人员成本	≥30 个	20
	产出指标	数量指标	论文	≥3 篇	3
			咨询报告等	≥1 篇	3
		质量指标	博士后培养人数	≥1 人	2
			研究生培养人数	≥3 人	2
			CAD 曲线曲面设计与求交算法与软件	自由曲面求交精度达 10 <sup>-5</sup> ;与已有方法相比,路径长度和加工效率提高 10%以上;实现 CAD 模型的 NURBS-网格混合表示	30
效益指标	社会效益指标	对本领域未来可持续发展的影响	CAD、CAM 企业应用	30	