



中国科学院半导体研究所

2025 年预算



目 录

一、中国科学院半导体研究所基本情况	1
(一) 单位职责	1
(二) 机构设置	2
二、2025 年单位预算	3
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	13
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
政府性基金预算支出表	17
国有资本经营预算支出表	18
财政拨款预算“三公”经费支出表	19
关于财政拨款预算“三公”经费支出表的说明	20

三、其他事项说明21

 （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22

 （一）收入科目22

 （二）支出科目22

附表：中国科学院半导体研究所项目预算绩效目标表24

一、中国科学院半导体研究所基本情况

（一）单位职责

1956 年，在我国十二年科学技术发展远景规划中，半导体科学技术被列为当时国家新技术四大紧急措施之一。为了创建中国半导体科学技术的研究发展基地，国家于 1960 年 9 月 6 日在北京成立中国科学院半导体研究所（以下简称半导体所），开启了中国半导体科学技术的发展之路。

半导体所秉承“两个卓越”和“三个推动”的办所理念，奋斗不息，勇攀高峰，取得了快速发展，研究所现已发展成为集半导体物理、材料、器件研究及其系统集成应用于一体的国家级半导体科学技术的综合性研究机构。

半导体所的中长期发展战略目标是：开展与国家发展密切相关的、世界科技前沿的基础性、前瞻性、战略性科技创新活动，为发展我国的高新技术提供源源不断的动力；以国家重大需求为导向，开展前沿基础和应用技术研究，为国家科技发展提供支撑，并为相关行业的技术进步作出贡献；吸引、聚集和培养国际一流人才；建立具有国际先进水平的、开放的实验研究和测试平台，实现科技创新能力的跨越和持续发展，成为引领我国半导体科学技术发展的火车头。

（二）机构设置

半导体所拥有两个国家级研究中心—国家光电子工艺中心、光电子器件国家工程研究中心；两个全国重点实验室——光电子材料与器件全国重点实验室、半导体芯片物理与技术全国重点实验室。此外，还设有固态光电信息技术实验室、纳米光电子实验室、人工智能与高速电路实验室、光电系统实验室、全固态光源实验室、宽禁带半导体研发中心、光电子工程中心、半导体集成技术工程研究中心和元器件检测中心。

半导体所下设科技管理与成果处、高技术发展与质量控制处、人事教育处、财务资产处、综合办公室、党委办公室、基建园区处、廊坊分部办公室、离退休办公室、期刊文献与信息化中心。

二、2025 年单位预算

2025 年研究所党政领导班子将密切配合，带领全所上下进一步聚焦主责主业，狠抓工作落实，牢记国家战略科技力量的使命和担当，为推进研究所高质量发展凝聚力量。

2025 年研究所主要工作包括：深入实施推进“党建促攻坚”行动计划；进一步加强依托重点实验室开展建制化科研创新；进一步强化重点领域风险防控管理；持续深化人才工作体制机制改革；进一步深化科教融合；进一步优化经济资源配置，推动研究所可持续发展。

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	36,649.83	一、科学技术支出	124,379.00
二、政府性基金预算拨款收入		二、社会保障和就业支出	2,880.00
三、国有资本经营预算拨款收入		三、住房保障支出	2,700.00
四、事业收入	81,000.00		
五、事业单位经营收入			
六、其他收入	4,000.00		
本年收入合计	121,649.83	本年支出合计	129,959.00
使用非财政拨款结余		结转下年	32,086.23
上年结转	40,395.40		
收 入 总 计	162,045.23	支 出 总 计	162,045.23

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、其他收入以及上年结转。支出包括：科学技术支出、社会保障和就业支出以及住房保障支出。我单位 2025 年收支总预算 162,045.23 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					
162,045.23	40,395.40	36,649.83			81,000.00					4,000.00	

关于收入总表的说明

2025 年初，我单位收入总计 162,045.23 万元，其中，一般公共预算拨款收入 36,649.83 万元，占 22.62%；事业收入 81,000.00 万元，占 49.98%；其他收入 4,000.00 万元，占 2.47%；上年结转 40,395.40 万元，占 24.93%。

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	124,379.00	39,820.00	84,559.00			
20602	基础研究	68,225.82	30,839.05	37,386.77			
2060201	机构运行	30,839.05	30,839.05				
2060203	自然科学基金	6,500.00		6,500.00			
2060204	实验室及相关设施	2,250.00		2,250.00			
2060206	专项基础科研	9,565.74		9,565.74			
2060299	其他基础研究支出	19,071.03		19,071.03			
20603	应用研究	45,698.95	8,980.95	36,718.00			
20605	科技条件与服务	2,481.03		2,481.03			
2060503	科技条件专项	2,481.03		2,481.03			
20608	科技交流与合作	273.20		273.20			
2060801	国际交流与合作	273.20		273.20			
208	社会保障和就业支出	2,880.00	2,880.00				
20805	行政事业单位养老支出	2,880.00	2,880.00				
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	2,103.28	2,103.28				
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	776.72	776.72				
221	住房保障支出	2,700.00	2,700.00				
22102	住房改革支出	2,700.00	2,700.00				
2210201	住房公积金	1,900.00	1,900.00				
2210202	提租补贴	133.20	133.20				
2210203	购房补贴	666.80	666.80				
合计		129,959.00	45,400.00	84,559.00			

关于支出总表的说明

2025 年初，我单位支出总计 129,959.00 万元，其中基本支出 45,400.00 万元，占 34.93%；项目支出 84,559.00 万元，占 65.07%。

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	36,649.83	一、本年支出	42,545.23
（一）一般公共预算财政拨款	36,649.83	（一）科学技术支出	38,579.95
（二）政府性基金预算财政拨款		（二）社会保障和就业支出	2,131.73
（三）国有资本经营预算拨款		（三）住房保障支出	1,833.55
二、上年结转	5,895.40		
（一）一般公共预算财政拨款	5,895.40		
（二）政府性基金预算财政拨款			
（三）国有资本经营预算拨款			
		二、结转下年	
收 入 总 计	42,545.23	支 出 总 计	42,545.23

关于财政拨款收支总表的说明

（一）收入预算

2025 年初，一般公共预算拨款收入预算数为 36,649.83 万元；上年结转 5,895.40 万元。

（二）支出预算

2025 年初，科学技术支出预算数为 38,579.95 万元；社会保障和就业支出预算数为 2,131.73 万元；住房保障支出预算数为 1,833.55 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	32,684.55	9,020.95	23,663.60
20602	基础研究	15,396.77	40.00	15,356.77
2060201	机构运行	40.00	40.00	
2060204	实验室及相关设施	2,000.00		2,000.00
2060206	专项基础科研	7,985.74		7,985.74
2060299	其他基础研究支出	5,371.03		5,371.03
20603	应用研究	14,719.45	8,980.95	5,738.50
20605	科技条件与服务	2,445.13		2,445.13
2060503	科技条件专项	2,445.13		2,445.13
20608	科技交流与合作	123.20		123.20
2060801	国际交流与合作	123.20		123.20
208	社会保障和就业支出	2,131.73	2,131.73	
20805	行政事业单位养老支出	2,131.73	2,131.73	
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	1,355.01	1,355.01	
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	776.72	776.72	
221	住房保障支出	1,833.55	1,833.55	
22102	住房改革支出	1,833.55	1,833.55	
2210201	住房公积金	1,275.70	1,275.70	
2210202	提租补贴	133.20	133.20	
2210203	购房补贴	424.65	424.65	
合计		36,649.83	12,986.23	23,663.60

关于一般公共预算支出表的说明

2025 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。2025 年初，我单位一般公共预算支出 36,649.83 万元，其中：基本支出 12,986.23 万元，占 35.43%；项目支出 23,663.60 万元，占 64.57%。

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	9,580.70	302	商品和服务支出	1,954.83	310	资本性支出	69.70
30101	基本工资	3,400.00	30201	办公费	26.43	31002	办公设备购置	19.70
30102	津贴补贴	1,221.78	30202	印刷费	7.00	31003	专用设备购置	36.00
30107	绩效工资	479.86	30204	手续费	7.50	31007	信息网络及软件购置更新	14.00
30108	机关事业单位基本养老保险缴费	1,355.01	30205	水费	60.00			
30109	职业年金缴费	776.72	30206	电费	50.00			
30110	职工基本医疗保险缴费	921.63	30207	邮电费	22.00			
30112	其他社会保障缴费	150.00	30208	取暖费	150.00			
30113	住房公积金	1,275.70	30209	物业管理费	354.00			
			30211	差旅费	62.85			
			30213	维修（护）费	150.00			
			30215	会议费	8.00			

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	预算数	科目编码	科目名称	预算数
303	对个人和家庭的补助	1,381.00	30216	培训费	15.00			
30301	离休费	210.00	30217	公务接待费	13.50			
30302	退休费	740.00	30218	专用材料费	140.69			
30304	抚恤金	350.00	30226	劳务费	150.00			
30305	生活补助	31.00	30227	委托业务费	70.00			
30307	医疗费补助	50.00	30228	工会经费	452.87			
			30229	福利费	110.00			
			30231	公务用车运行维护费	10.19			
			30239	其他交通费用	14.80			
			30299	其他商品和服务支出	80.00			
	人员经费合计	10,961.70					公用经费合计	2,024.53

关于一般公共预算基本支出表的说明

我单位 2025 年初一般公共预算基本支出 12,986.23 万元。其中：

（一）人员经费 10,961.70 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、退休费、抚恤金、生活补助、医疗费补助。

（二）日常公用经费 2,024.53 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、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、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、办公设备购置、专用设备购置、信息网络及软件购置更新。

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	2025 年政府性基金预算支出		
		合计	基本支出	项目支出
合计				

注：2025 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	2025 年国有资本经营预算支出		
		小计	基本支出	项目支出
合 计				

注：2025 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

2025 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	
23.69		10.19		10.19	13.50

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。

关于财政拨款预算“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。2025年“三公”经费预算数为23.69万元。

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2025年预算10.19万元，主要用于科研业务用车购置和运行支出，其中公车运行维护费10.19万元。公务接待费2025年预算13.50万元，主要用于国内外科技交流与合作的公务接待支出。

三、其他事项说明

（一）政府采购情况说明

2025 年初政府采购预算总额 16,987.79 万元，其中：政府采购货物预算 15,722.60 万元、政府采购工程预算 645.00 万元、政府采购服务预算 620.19 万元。

（二）国有资产占有使用情况说明

截至 2024 年 7 月 31 日，我单位共有车辆 5 辆，其中，其他用车 5 辆，其他用车主要是科研业务用车。单位价值 100 万元以上设备 301 台（套）。

2025 年预算安排购置单位价值 100 万元以上设备 69 台（套）。

（三）预算绩效情况说明

2025 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 23,663.60 万元，其中：一般公共预算拨款 23,663.60 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.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。

4.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，中国科学院半导体研究所预算中主要涉及基础研究、应用研究、科技条件与服务、科技交流与合作等款级支出科目。

（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，中国科学院半导体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、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：中国科学院半导体研究所项目预算绩效目标表

高温芯片加工分析平台（区域中心）绩效目标表

（2025 年度）

项目名称		高温芯片加工分析平台（区域中心）			
主管部门及代码		[173]中国科学院	实施单位	中国科学院半导体研究所	
项目资金（万元）		年度资金总额：	983.00		执行率 分值 （10）
		其中：财政拨款	983.00		
		上年结转	0.00		
		其他资金	0.00		
年度 总体 目标	完成平台所属的两台设备：高精度聚焦离子束加工分析系统、离子束刻蚀设备的购置。建成后设备技术指标达到项目实施方案批复指标，能够满足高温工作的材料或芯片的加工和分析需求。				
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	预算可控性	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	2.00 台/套	20
		质量指标	设备验收合格率	100.00%	10
		时效指标	进度执行情况	按项目批复计划 进度执行	10
	效益指标	社会效益指标	向所外开放共享 的设备占比	100.00%	10
			向所外开放共享 设备开放共享率	≥10.00%	10
	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

研究所锅炉房锅炉设备等更新改造工程绩效目标表

(2025 年度)

项目名称		研究所锅炉房锅炉设备等更新改造工程			
主管部门及代码		[173]中国科学院	实施单位	中国科学院半导体研究所	
项目资金(万元)		年度资金总额:	689.13		执行率 分值 (10)
		其中:财政拨款	689.13		
		上年结转	0.00		
		其他资金	0.00		
年度 总体 目标	目标 1: 设计、监理等签订合同 目标 2: 主要设备采购进场, 具备施工条件, 全部完成竣工, 满足科研需求。				
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	工程投资控制数	≤730 万元	20
	产出指标	数量指标	竣工验收	100.00%	20
		质量指标	工程质量合规性	验收合格	10
		时效指标	工程进度	2025 年 10 月底 完成	10
	效益指标	社会效益指标	改善/提升科研 基础设施水平	显著	20
	满意度指标	服务对象 满意度指标	主管部门满意度	≥90.00%	5
			科研人员满意度	≥90.00%	5

可见-红外共融智能半导体传感材料与芯片基础研究平台

绩效目标表

(2025 年度)

项目名称		可见-红外共融智能半导体传感材料与芯片基础研究平台			
主管部门及代码		[173]中国科学院	实施单位	中国科学院半导体研究所	
项目资金（万元）		年度资金总额：	808.00		执行率 分值 （10）
		其中：财政拨款	773.00		
		上年结转	0.00		
		其他资金	35.00		
年度总体目标	完成平台所属的四台设备：真空型傅里叶变换宽波段红外光谱仪、铈化物感应耦合等离子体（ICP）刻蚀机、多谱段感算融合芯片光电性能测试仪和多谱段感算融合芯片半实物仿真器的购置。2025 年底前完成设备采购及合同签订，按照合同约定完成付款。建成后设备技术指标达到项目实施方案批复指标，满足实验需求。				
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	预算可控性	不高于预算控制数	20
	产出指标	数量指标	设备购置数量	4.00 台/套	20
		质量指标	设备验收合格率	100.00%	10
		时效指标	进度执行情况	按照批复计划进度执行	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
			向所外开放共享的设备占比	100.00%	10
	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

感算共融前沿物理研究绩效目标表

(2025 年度)

项目名称		感算共融前沿物理研究			
主管部门及代码		[173]中国科学院	实施单位	中国科学院半导体研究所	
项目资金（万元）		年度资金总额：	678.00		执行率 分值 （10）
		其中：财政拨款	578.00		
		上年结转	100.00		
		其他资金	0.00		
年度 总体 目标	建立锑化物半导体量子结构电声耦合的调控原理；实现锑化物传感器件中界面性能的有效调控。揭示锑化物半导体量子结构电声耦合的机制，并探索相关调控原理。发表论文 5-7 篇，其中:高端论文 1-3 篇，申请专利 1-2 项。				
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	预算可控性	不超预算控制数	20
	产出指标	数量指标	发表论文	≥5 篇	30
			专利申请	≥1 项	10
	效益指标	社会效益指标	原始创新能力	建立锑化物半导体量子结构电声耦合的调控原理；实现锑化物传感器件中界面性能的有效调控。揭示锑化物半导体量子结构电声耦合的机制，并探索相关调控原理。	20
	满意度指标	服务对象满意度指标	实施效果满意	≥90%	10

多谱段半导体传感材料与器件绩效目标表

(2025 年度)

项目名称		多谱段半导体传感材料与器件			
主管部门及代码		[173]中国科学院	实施单位	中国科学院半导体研究所	
项目资金(万元)		年度资金总额:	781.87		执行率 分值 (10)
		其中: 财政拨款	308.87		
		上年结转	473.00		
		其他资金	0.00		
年度 总体 目标	实现 4 英寸可见-红外铋化物量子结构材料高质量外延制备。研制出单元铋化物红外探测器。申请专利 2-4 项。				
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	预算控制	不超预算控制数	20
	产出指标	数量指标	申请专利	≥2 个	20
		质量指标	明确重点、优化布局、保障科研成果产出	铋化物量子结构材料直径为4 英寸	20
	效益指标	社会效益指标	原始创新能力	达到任务书技术指标值	20
	满意度指标	服务对象 满意度指标	实施效果满意	≥90%	10

感算共融芯片架构与系统集成绩效目标表

(2025 年度)

项目名称		感算共融芯片架构与系统集成			
主管部门及代码		[173]中国科学院	实施单位	中国科学院半导体研究所	
项目资金（万元）		年度资金总额：	855.28		执行率 分值 （10）
		其中：财政拨款	830.28		
		上年结转	25.00		
		其他资金	0.00		
年度 总体 目标	完成面向锑化物多谱段探测器的模拟域处理电路设计和流片。完成探测器流片和测试。完成高性能智能化图像处理器设计。				
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	预算可控	不超预算控制数	20
	产出指标	数量指标	申请专利	≥2 个	20
		质量指标	明确重点、优化布局，保障科研成果产出	完成模拟域处理电路流片，配合探测器搭建测试系统	20
	效益指标	社会效益指标	原始创新能力	达到任务书技术指标值	20
	满意度指标	服务对象满意度指标	实施效果满意	≥90%	10

提升原始创新能力专项经费绩效目标表

(2025 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	中国科学院半导体研究所	
项目资金（万元）		年度资金总额：	2,900.00		执行率 分值 （10）
		其中：财政拨款	2,300.00		
		上年结转	400.00		
		其他资金	200.00		
年度 总体 目标	1.针对半导体光电材料与器件跨尺度多物理场建模/计算/求解/优化中的核心问题，建立数据与知识融合驱动的人工智能模型与算法。 2.结合理论预测与实验结果，优化材料参数模型；优化锗锡外延技术；开发兼容集成电路工艺的锗锡材料的选区外延技术，降低器件的漏电流密度 。 3.提升 220 GHz 放大器性能。				
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	不超过预算 控制数	不超过预算 控制数	20
	产出指标	数量指标	SCI 论文	≥5 篇	20
		质量指标	原始突破	达到任务书技术 指标值	20
	效益指标	经济效益指标	创新链发展	培养一批基础研究 领域青年团队	20
	满意度指标	服务对象 满意度指标	实施效果满意	≥90%	10

人才支撑体系专项绩效目标表

(2025 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	中国科学院半导体研究所	
项目资金（万元）		年度资金总额：	2,928.03		执行率 分值 （10）
		其中：财政拨款	2,528.03		
		上年结转	400.00		
		其他资金	0.00		
年度总体目标	主要从事半导体科学与技术的基础与应用研究，在信息技术及相关领域开展一系列基础性、前瞻性和战略性的科技创新活动，为我国半导体科技发展提供源源不断的动力，为国家安全、经济发展、重大工程、国计民生提供强大的能力支撑。 重点聚焦半导体前沿物理、半导体光电子材料、宽禁带半导体材料、半导体器件及集成技术等领域，开展涵盖半导体物理、材料、器件及系统集成的体系化、创新性研究工作。				
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	论文发表	>10 篇	20
			专利申请	≥5 项	20
		质量指标	研究生培养	≥5 名	10
	效益指标	经济效益指标	创新链发展	做出贡献	10
		社会效益指标	科研人员稳定性	稳定	20
满意度指标	服务对象 满意度指标	人才满意度	≥90%	10	

半导体芯片物理与技术全国重点实验室专项经费

绩效目标表

(2025 年度)

项目名称		半导体芯片物理与技术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	中国科学院半导体研究所	
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	0.00		
		其他资金	0.00		
年度总体目标	提出实现硅晶体管接触电阻低于国际路线图要求的理论方案。提出硅基量子比特操控速度突破 10GHz 的理论方案，制备出国际一流水平的高质量硅基量子比特材料，研制新型异质集成感知芯片实现人机物三元融合技术。				
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	预算可控性	不高于预算控制数	20
	产出指标	数量指标	高水平学术论文	≥10 篇	15
			申请专利	≥5 个	15
		质量指标	科研进展	达到任务书技术指标值	10
	效益指标	社会效益指标	原始创新能力	为使用非 EUV 技术实现高芯片性能提供原创方案	20
	满意度指标	服务对象满意度指标	科研人员满意度指标	>90%	10

光电子材料与器件全国重点实验室专项经费绩效目标表

(2025 年度)

项目名称		光电子材料与器件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	中国科学院半导体研究所	
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	0.00		
		其他资金	0.00		
年度 总体 目标	实验室围绕通信用光电子材料与器件技术的异质异构集成、多维光电调控和多功能一体化三大发展趋势，重点解决多种材料异质外延与异构集成、多维信息调制与解调和多功能融合集成等关键科学与技术问题，研制出高速率、集成化、多功能的光电子器件与集成芯片。2025 年目标：开发大尺寸三五族材料外延平台，研制超高速光电子器件及集成芯片。				
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	预算可控	不高于预算 控制数	20
	产出指标	数量指标	高水平学术论文	≥10 篇	20
		质量指标	科学研究目标	达到任务书技术 指标值	20
	效益指标	社会效益指标	建设意义	具备大尺寸三五族材料外延能力和超高速光电子器件研发能力，具备多谱段、超高速、低功耗光电子单元器件及集成器件研制能力。	20
	满意度指标	服务对象 满意度指标	科研人员满意度 指标	>90%	10