

中国科学院物理研究所 2022 年度部门决算



目 录

第一部分 中国科学院物理研究所概况	1
一、单位职责	1
二、机构设置	2
第二部分 中国科学院物理研究所 2022 年度部门决算表	3
第三部分 中国科学院物理研究所 2022 年度部门决算情况说明 ...	16
一、收入支出决算表说明	16
二、一般公共预算财政拨款支出决算表说明	19
三、一般公共预算财政拨款基本支出决算表说明	21
四、一般公共预算财政拨款“三公”经费支出决算表说明	22
五、其他重要事项说明	23
六、预算绩效自评情况说明	24
第四部分 名词解释	27

第一部分 中国科学院物理研究所概况

一、单位职责

中国科学院物理研究所（以下简称“物理所”）前身是成立于1928年的国立中央研究院物理研究所和成立于1929年的北平研究院物理学研究所，1950年在两所合并的基础上成立了中国科学院应用物理研究所，1958年更名为中国科学院物理研究所。

物理所是以物理学基础研究与应用基础研究为主的多学科、综合性研究机构。研究方向以凝聚态物理为主，包括凝聚态物理、光学、原子分子物理、等离子体物理、软物质与生物物理、理论和计算物理、材料科学与工程等。超导、拓扑、纳米、表面、极端条件等多个学科走在了世界科技最前沿；磁学、光学、先进材料、清洁能源等诸多领域为国民经济发展提供了有力支撑。除了聚焦基础前沿问题，扎根中关村科研攻关外，物理所积极响应国家科技战略布局，投入北京科创中心怀柔科学城（综合条件实验装置、材料基因组研究平台和清洁能源材料测试诊断与研发平台）、粤港澳大湾区科创中心松山湖材料实验室以及长三角物理研究中心的建设。作为“国家队”“国家人”，心系“国家事”、肩扛“国家责”，全所上下凝心聚力，踔厉奋发，为国民经济发展和科技强国作出了积极贡献。

二、机构设置

物理所现有超导、磁学、表面物理、光物理、先进材料与结构分析、纳米物理与器件、极端条件物理、清洁能源、凝聚态理论与计算、软物质与生物物理、固态量子信息与计算、怀柔研究部 12 个实验室；它们与国际量子结构中心、凝聚态物质科学数据中心、北京散裂中子源靶站谱仪工程中心、清洁能源中心、超导技术应用中心、功能晶体研究与应用中心、量子计算研究中心、应用物理中心构成了物理所的研究体系。技术部及各实验室、各研究组的公共技术平台共同构成全所的技术支撑体系。此外，物理所还是北京物质科学与纳米技术大型仪器区域中心、中科院电镜技术联盟的牵头单位，北京量子信息科学研究院的共建单位。

第二部分 中国科学院物理研究所 2022 年度部门决算表

收入支出决算总表

公开 01 表

单位：万元

收入			支出		
项目	行次	金额	项目	行次	金额
栏次		1	栏次		2
一、一般公共预算财政拨款收入	1	80,744.65	一、科学技术支出	10	124,607.17
二、事业收入	2	49,401.83	二、社会保障和就业支出	11	1,792.80
三、经营收入	3	282.89	三、住房保障支出	12	1,591.11
四、其他收入	4	7,457.16		13	
	5			14	
本年收入合计	6	137,886.53	本年支出合计	15	127,991.09
使用非财政拨款结余	7	2,424.10	结余分配	16	6,989.68
年初结转和结余	8	65,345.54	年末结转和结余	17	70,675.41
总计	9	205,656.17	总计	18	205,656.17

注：1. 本表反映部门本单位的总收支和年末结转结余情况。

2. 本套报表金额单位转换时可能存在尾数误差。

收入决算表

公开 02 表
单位：万元

项目		本年收入合计	财政拨款收入	上级 补助 收入	事业收入	经营收入	附属 单位 上缴 收入	其他收入
科目代码	科目名称							
栏次		1	2	3	4	5	6	7
合计		137,886.53	80,744.65		49,401.83	282.89		7,457.16
206	科学技术支出	134,503.56	77,361.68		49,401.83	282.89		7,457.16
20602	基础研究	122,317.17	73,876.49		40,700.63	282.89		7,457.16
20603	应用研究	411.99	411.99					
20605	科技条件与服务	2,845.00	2,845.00					
2060503	科技条件专项	2,845.00	2,845.00					
20608	科技交流与合作	228.20	228.20					
2060801	国际交流与合作	228.20	228.20					
20609	科技重大项目	8,701.19			8,701.19			
208	社会保障和就业支出	1,792.80	1,792.80					
20805	行政事业单位养老支出	1,792.80	1,792.80					
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	1,195.20	1,195.20					

项目		本年收入合计	财政拨款收入	上级 补助 收入	事业收入	经营收入	附属 单位 上缴 收入	其他收入
科目代码	科目名称							
栏次		1	2	3	4	5	6	7
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	597.60	597.60					
221	住房保障支出	1,590.17	1,590.17					
22102	住房改革支出	1,590.17	1,590.17					
2210201	住房公积金	1,063.51	1,063.51					
2210202	提租补贴	119.96	119.96					
2210203	购房补贴	406.70	406.70					

注：本表反映部门本年度取得的各项收入情况。

支出决算表

公开 03 表
金单位：万元

项目		本年支出合计	基本支出	项目支出	上缴上级支出	经营支出	对附属单位补助支出
科目代码	科目名称						
栏次		1	2	3	4	5	6
合计		127,991.09	30,320.73	97,604.96		65.40	
206	科学技术支出	124,607.17	26,936.81	97,604.96		65.40	
20602	基础研究	116,096.80	26,554.82	89,476.58		65.40	
20603	应用研究	469.36	381.99	87.37			
20605	科技条件与服务	2,681.47		2,681.47			
2060503	科技条件专项	2,681.47		2,681.47			
20608	科技交流与合作	228.20		228.20			
2060801	国际交流与合作	228.20		228.20			
20609	科技重大项目	5,131.35		5,131.35			
208	社会保障和就业支出	1,792.80	1,792.80				
20805	行政事业单位养老支出	1,792.80	1,792.80				
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	1,195.20	1,195.20				
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	597.60	597.60				

科目代码	科目名称	本年支出合计	基本支出	项目支出	上缴上级支出	经营支出	对附属单位补助支出
栏次		1	2	3	4	5	6
221	住房保障支出	1,591.11	1,591.11				
22102	住房改革支出	1,591.11	1,591.11				
2210201	住房公积金	1,063.51	1,063.51				
2210202	提租补贴	120.90	120.90				
2210203	购房补贴	406.70	406.70				

注：本表反映部门本年度各项支出情况。

财政拨款收入支出决算总表

公开 04 表
单位：万元

收 入			支 出					
项目	行次	金额	项目	行次	合计	一般公共预算财 政拨款	政府性基 金预算财 政拨款	国有资本经 营预算财政 拨款
栏次		1	栏次		2	3	4	5
一、一般公共预算财政拨款	1	80,744.65	一、科学技术支出	12	76,402.16	76,402.16		
	2		二、社会保障和就业支出	13	1,792.80	1,792.80		
	3		三、住房保障支出	14	1,591.11	1,591.11		
	4			15				
	5			16				
本年收入合计	6	80,744.65	本年支出合计	17	79,786.07	79,786.07		
年初财政拨款结转和结余	7	1,946.12	年末财政拨款结转和结余	18	2,904.70	2,904.70		
一般公共预算财政拨款	8	1,946.12		19				
政府性基金预算财政拨款	9	0.00		20				
国有资本经营预算财政拨款	10	0.00		21				
总计	11	82,690.77	总计	22	82,690.77	82,690.77		

注：本表反映部门本年度一般公共预算财政拨款、政府性基金预算财政拨款和国有资本经营预算财政拨款的总收支和年末结转结余情况。

一般公共预算财政拨款支出决算表

公开 05 表
单位：万元

项目		本年支出		
科目代码	科目名称	小计	基本支出	项目支出
栏次		1	2	3
合计		79,786.07	19,510.75	60,275.32
206	科学技术支出	76,402.16	16,126.84	60,275.32
20602	基础研究	73,080.49	15,744.85	57,335.64
20603	应用研究	411.99	381.99	30.00
20605	科技条件与服务	2,681.47		2,681.47
2060503	科技条件专项	2,681.47		2,681.47
20608	科技交流与合作	228.20		228.20
2060801	国际交流与合作	228.20		228.20
208	社会保障和就业支出	1,792.80	1,792.80	
20805	行政事业单位养老支出	1,792.80	1,792.80	
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	1,195.20	1,195.20	
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	597.60	597.60	
221	住房保障支出	1,591.11	1,591.11	
22102	住房改革支出	1,591.11	1,591.11	

科目代码	科目名称	小计	基本支出	项目支出
栏次		1	2	3
2210201	住房公积金	1,063.51	1,063.51	
2210202	提租补贴	120.90	120.90	
2210203	购房补贴	406.70	406.70	

注：本表反映部门本年度一般公共预算财政拨款支出情况。

一般公共预算财政拨款基本支出决算明细表

公开 06 表
单位：万元

人员经费			公用经费					
科目代码	科目名称	决算数	科目代码	科目名称	决算数	科目代码	科目名称	决算数
301	工资福利支出	14,031.69	302	商品和服务支出	2,262.30	310	资本性支出	105.20
30101	基本工资	3,416.32	30201	办公费	65.30	31002	办公设备购置	6.44
30102	津贴补贴	2,490.83	30202	印刷费	6.12	31003	专用设备购置	98.46
30107	绩效工资	2,691.67	30204	手续费	0.05	31099	其他资本性支出	0.29
30108	机关事业单位基本养老保险缴费	2,213.08	30205	水费	101.68			
30109	职业年金缴费	1,021.18	30206	电费	53.94			
30110	职工基本医疗保险缴费	66.42	30207	邮电费	99.49			
30112	其他社会保障缴费	188.18	30208	取暖费	55.06			
30113	住房公积金	1,063.51	30209	物业管理费	25.78			
30199	其他工资福利支出	880.50	30211	差旅费	3.85			
303	对个人和家庭的补助	3,111.56	30213	维修（护）费	65.94			
30301	离休费	161.98	30215	会议费	8.95			
30302	退休费	211.42	30216	培训费	6.59			
30304	抚恤金	274.75	30218	专用材料费	52.51			
30305	生活补助	10.82	30226	劳务费	48.46			

人员经费			公用经费					
科目代码	科目名称	决算数	科目代码	科目名称	决算数	科目代码	科目名称	决算数
30307	医疗费补助	821.13	30227	委托业务费	264.28			
30308	助学金	0.01	30228	工会经费	571.82			
30309	奖励金	1.30	30229	福利费	782.35			
30399	其他对个人和家庭的补助	1,630.17	30231	公务用车运行维护费	10.91			
			30239	其他交通费用	39.23			
人员经费合计		17,143.26	公用经费合计					2,367.50

注：本表反映部门本年度一般公共预算财政拨款基本支出明细情况。

政府性基金预算财政拨款收入支出决算表

公开 07 表
单位：万元

项目		年初结转和结余	本年收入	本年支出			年末结转和结余
科目代码	科目名称			小计	基本支出	项目支出	
栏次		1	2	3	4	5	6
合计							

注：本表反映部门本年度政府性基金预算财政拨款收入、支出及结转和结余情况。

国有资本经营预算财政拨款支出决算表

公开 08 表
单位：万元

项目		本年支出		
科目代码	科目名称	合计	基本支出	项目支出
栏次		1	2	3
合计				

注：本表反映部门本年度国有资本经营预算财政拨款支出情况。

财政拨款“三公”经费支出决算表

公开 09 表
单位：万元

预算数						决算数					
合计	因公出国 (境) 费	公务用车购置及运行维护费			公务接待费	合计	因公出国 (境) 费	公务用车购置及运行维护费			公务接待费
		小计	公务用车 购置费	公务用车运 行维护费				小计	公务用车 购置费	公务用车运 行维护费	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
38.58	0.00	11.64	0.00	11.64	26.94	10.91	0.00	10.91	0.00	10.91	0.00

注：本表反映部门本年度财政拨款“三公”经费支出预决算情况。其中，预算数为“三公”经费全年预算数，反映按规定程序调整后的预算数；决算数是包括当年财政拨款和以前年度结转资金安排的实际支出。

第三部分 中国科学院物理研究所 2022 年度部门 决算情况说明

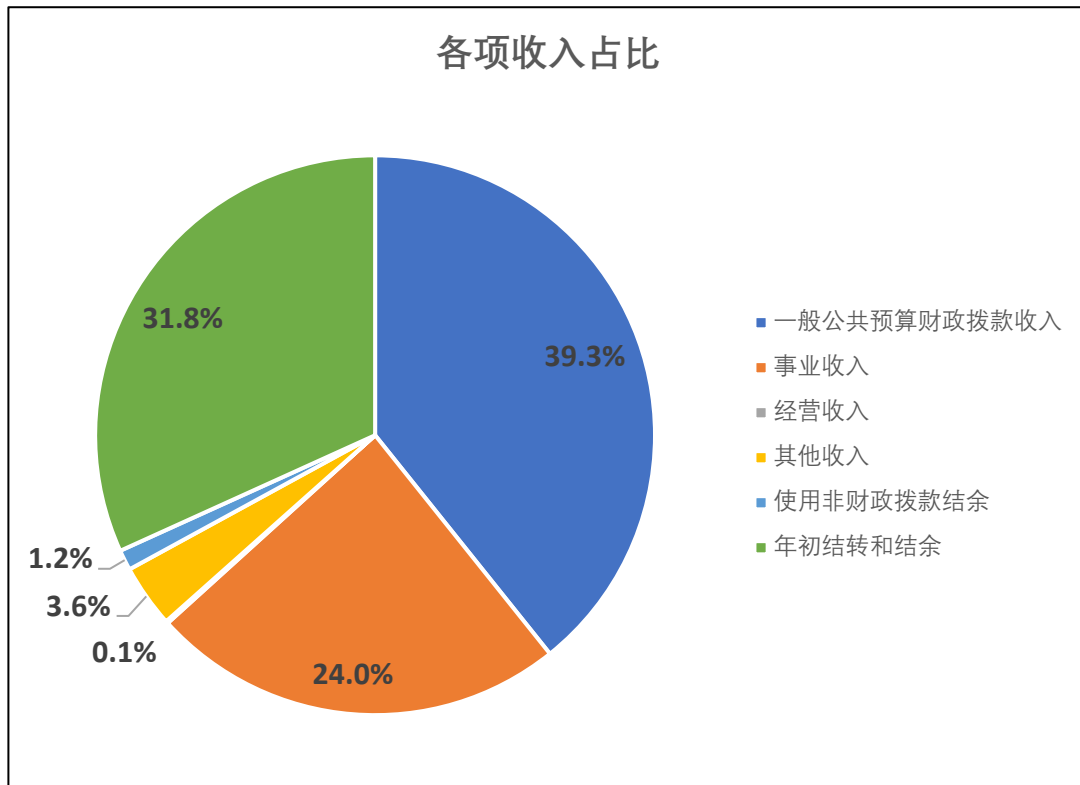
一、收入支出决算表说明

(一) 收入决算情况说明

2022 年度总收入 205,656.17 万元，其中本年收入 137,886.53 万元，使用非财政拨款结余 2,424.1 万元，年初结转和结余 65,345.54 万元。具体情况如下：

1. 一般公共预算财政拨款收入 80,744.65 万元，占 39.3%，系当年从中央财政取得的资金。
2. 事业收入 49,401.83 万元，占 24.0%，系单位开展专业业务活动及辅助活动所取得的收入。
3. 经营收入 282.89 万元，占 0.1%，系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 7,457.16 万元，占 3.6%，系单位在财政拨款收入、事业收入、经营收入、附属单位上缴收入之外取得的收入。
5. 使用非财政拨款结余 2,424.1 万元，占 1.2%，系单位在当年的财政拨款收入、事业收入、经营收入、其他收入不足以安排当年支出的情况下，按规定使用非财政拨款结余弥补当年收支缺口的资金。
6. 年初结转和结余 65,345.54 万元，占 31.8%，系院属单

位在研科研项目资金，累计结转到本年仍按原规定用途继续使用的资金。包括上年度财政拨款结转和结余资金，上年度事业收入等非财政拨款结转资金。



(二) 支出决算情况说明

2022 年度总支出 205,656.17 万元，其中本年支出 127,991.09 万元。支出具体情况如下：

1. 科学技术（类）支出 124,607.17 万元，主要是用于科学技术方面的支出，主要涉及基础研究、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。

2. 社会保障和就业（类）支出 1,792.8 万元，主要是用于在社会保障和就业方面的支出。

3. 住房保障（类）支出 1,591.11 万元，主要用于住房方面

的支出，包括：住房公积金、提租补贴和购房补贴等。

4. 年末结转和结余 70,675.41 万元，包括财政拨款收入、事业收入、经营收入、其他收入等的结转和结余。

5. 结余分配 6,989.68 万元，主要是单位按规定提取的专用基金。

二、一般公共预算财政拨款支出决算表说明

2022年度一般公共预算财政拨款支出79786.07万元，完成年初预算的102.2%，主要原因是年度中中央预算有追加以及使用以前年度财政拨款结转资金。支出具体情况如下：

（一）科学技术支出（类）

1. 基础研究（款）财政拨款支出73,080.49万元。
2. 应用研究（款）财政拨款支出411.99万元。
3. 科学条件与服务支出（款）财政拨款支出2681.47万元。
4. 科技交流与合作（款）财政拨款支出228.2万元。

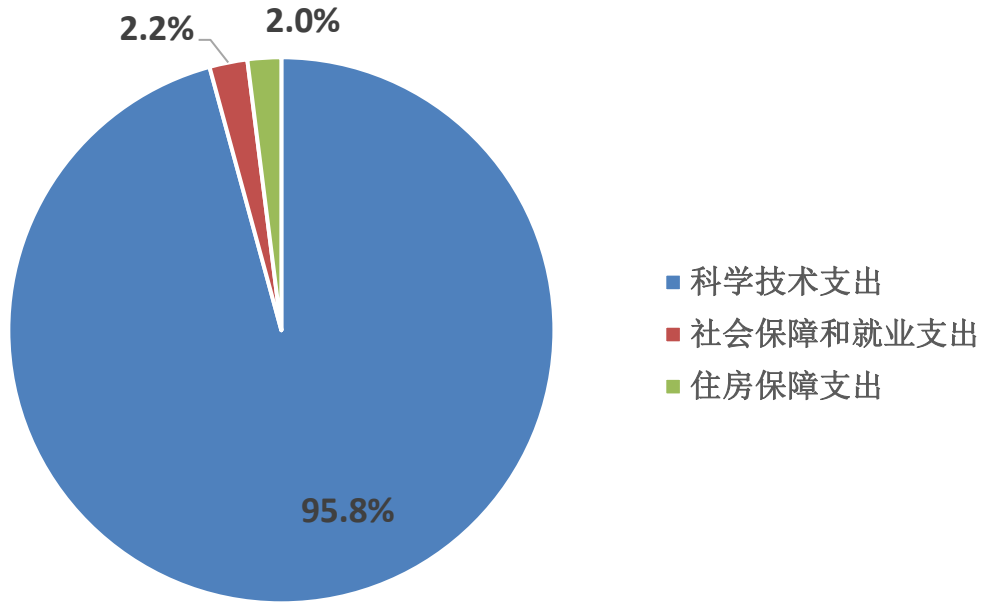
（二）社会保障和就业支出（类）

1. 行政事业单位养老支出（款）机关事业单位基本养老保险缴费支出（项）财政拨款支出1,195.2万元。
2. 机关事业单位职业年金缴费支出（项）财政拨款支出597.6万元。

（三）住房保障支出（类）

1. 住房改革支出（款）住房公积金（项）财政拨款支出1,063.51万元。
2. 住房改革支出（款）提租补贴（项）财政拨款支出120.9万元。
3. 住房改革支出（款）购房补贴（项）财政拨款支出406.7万元。

财政拨款支出结构图



三、一般公共预算财政拨款基本支出决算表说明

2022年度一般公共预算财政拨款基本支出19,510.76万元，其中：

（一）人员经费支出17,143.26万元，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、其他工资福利支出、离休费、退休费、抚恤金、生活补助、医疗费补助、助学金、奖励金、其他对个人和家庭的补助支出等。

（二）公用经费支出2,367.5万元，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、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、办公设备购置、专用设备购置、其他资本性支出等。

四、一般公共预算财政拨款“三公”经费支出决算表说明

2022 年度一般公共预算财政拨款“三公”经费决算数为 10.91 万元，完成年初预算的 28.3%，主要原因是落实党中央、国务院过“紧日子”和坚持厉行节约反对浪费的有关要求，严格控制“三公”经费支出。其中：因公出国（境）费 0 万元；公务用车购置及运行维护费 10.91 万元，占一般公共预算财政拨款“三公”经费总数的 100%，公务用车购置及运行维护费支出主要用于公务用车运行维护费；公务接待费 0 万元。

五、其他重要事项说明

（一）机关运行经费支出

中国科学院物理研究所为财政补助事业单位，无此项内容。

（二）政府采购支出

2022年度政府采购支出总额12,395.98万元，其中：政府采购货物支出10,742.73万元，政府采购工程支出0万元，政府采购服务支出1,653.25万元。授予中小企业合同金额6,070.09万元，占政府采购支出总额49.0%，其中：授予小微企业合同金额1,075.19万元，占中小企业合同金额的17.7%。

（三）国有资产占用情况

截至2022年12月31日，共有车辆7辆（公务车保有量7辆），其中：部级领导干部用车1辆，离退休干部用车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6辆。单价100万元（含）以上设备（不含车辆）400台（套）。

六、预算绩效自评情况说明

根据预算绩效管理要求，我单位组织对 2022 年度一般公共预算项目支出全面开展绩效自评。其中，二级项目 18 个，共涉及资金 61430.1 万元，占一般公共预算项目支出总额的 100%。

战略性先导科技专项 B-高品质异质结构信息器件的原子制造

绩效自评表

2022 年度

项目名称	战略性先导科技专项 B-高品质异质结构信息器件的原子制造							
主管部门	173 中国科学院		实施单位	中国科学院物理研究所				
项目资金 (万元)		年初预算数	全年预算数	全年执行数	分值	执行率	得分	
	年度资金总额:	1752.00	1752.00	1752.00	10.0	100%	10.00	
	其中: 财政拨款	1752.00	1752.00	1752.00	--	0.0%	--	
	上年结转资金	0.00	0.00	0.00	--	0.0%	--	
	其他资金	0.00	0.00	0.00	--	0.0%	--	
年度总体目标	预期目标			实际完成情况				
	<p>宽光谱探测实现禁带宽度覆盖中远红外到紫外波段的基于二维原子晶体材料及其异质结构的高性能器件, 突破二维半导体及其异质结阵列为基础的规模化光电器件的构建方式, 发展柔性光电器件, 实现-15 oC~40 oC 温度下都可以高效工作。实现铬基异质外延的石墨烯单晶 3~5 英寸晶圆材料、高质量石墨烯纳米带阵列, 并实际应用于超导、自旋、光电子逻辑器件中。揭示低维材料器件载流子输运和界面调控的规律, 建立电子输运的传输模型, 构建 3 种以上器件紧凑模型体系, 探索基于物理特征融合的器件设计思路和电路构建方法及在微纳电子集成系统的应用。在低维功能器件的原子级精准构筑方面取得 1-2 项具有国际影响力的标志性成果。</p>			<p>制备基于石墨烯界面光栅控的光电探测器件, 在可见-短波红外光区获得高光电探测响应度。研究转移和外延生长的范德华同质或异质结的层间耦合随层间转角的变化以及对结构物性的调控; 探索层间耦合效应, 界面控制等对材料本征物理特性的调控。二维材料的激光刻蚀研究。通过光谱和导热控制提高厚度控制范围, 厚度控制范围提高到 10 层左右; 获得原子层级的对层厚依赖的物性, 例如相变和超快光学特性。完成 h-BN 多层结构堆垛方式的直接观测; 制备出去锯齿型石墨烯纳米带的场效应器件, 器件具有 > 0.4 eV 的带隙, 满足逻辑器件的要求。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	年度指标值	实际完成值	分值	得分	偏差原因分析及改进措施
			研究生培养数量	≥8 人	10	20	20.00	
			论文	≥5 篇	8	20	20.00	
			工作计划完成时间	按计划完成	完成	10	10.00	
	效益	社会效益指标	提升相关领域学术影响力	提升	提升	30	30.00	

指标							
满意度指标	服务对象满意度指标	无违背科研道德情况	无	无	10	10.00	
总分					100	100.00	

第四部分 名词解释

一、**财政拨款收入**：指中央财政当年拨付的资金。

二、**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。

三、**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。

四、**其他收入**：指除上述“财政拨款收入”、“事业收入”、“经营收入”等以外的收入。

五、**使用非财政拨款结余**：指事业单位在当年的“财政拨款收入”、“事业收入”、“经营收入”、“其他收入”不足以安排当年支出的情况下，使用以前年度的非财政拨款结余弥补本年度收支缺口的资金。

六、**年初结转和结余**：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。

七、**年末结转和结余**：指单位按有关规定结转到下年或以后年度继续使用的资金。

八、**结余分配**：指事业单位按照会计制度规定缴纳的所得税以及从本年非财政拨款结余或经营结余中转入各类基金的金额。

九、**科学技术支出(类)**：反映用于科学技术方面的支出，中国科学院决算中主要涉及基础研究、应用研究、技术研究与

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) 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。

(5) 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。

十、社会保障和就业（类）：反映用于在社会保障和就业方面的支出。

十一、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。