

2022 年
广东省科学院半导体研究所 部门预算

目 录

第一部分 广东省科学院半导体研究所 概况

- 一、主要职责
- 二、部门机构设置
- 三、部门预算构成

第二部分 2022 年部门预算表

- 一、收支总体情况表
- 二、收入总体情况表
- 三、支出总体情况表
- 四、财政拨款收支总体情况表
- 五、一般公共预算支出情况表（按功能分类科目）
- 六、一般公共预算基本支出情况表（按经济分类款级科目）
- 七、财政拨款安排的行政经费及“三公”经费预算表
- 八、政府性基金预算支出情况表
- 九、国有资本经营预算支出情况表
- 十、一般公共预算项目支出情况表（按经济分类科目）
- 十一、部门预算基本支出预算表
- 十二、部门预算项目支出及其他支出预算表

第三部分 2022 年部门预算情况说明

第四部分 名词解释

第一部分 广东省科学院半导体研究所概况

一、主要职责

(一) 开展电子信息领域、半导体领域应用基础性、关键共性技术研究及产品试制中试等应用技术开发。

(二) 承担建设半导体领域科技创新平台和国家宽禁带半导体专业委员会的工作。

(三) 提供电子信息及半导体相关材料、器件及装备研究开发、技术咨询推广、分析测试、学术交流和科学传播等服务。

二、部门机构设置

广东省科学院半导体研究所自独立运作以来，设置了党政综合办公室、科研业务部、财务部支撑服务机构，在科研业务部下根据科研业务方向，建立了测试分析、封装应用、先进材料、微纳加工四大平台，功率器件团队、异构集成封装团队、新型显示团队、智能光电团队、热管理技术与设备团队、集成电路设计团队六大研发团队。

广东省科学院半导体研究所编制人员数额为 90 名，在职人员 83 名，其中：公益二类 12 名，其他人员 71 名。离退休人员 1 名。

三、部门预算构成

本部门无下属单位，部门预算为单位本级预算。

第二部分 2022年部门预算表

表 1

收支总体情况表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

收 入		支 出	
项 目	预算	项 目	预算
一、预算拨款	5053.03	一、一般公共服务支出	1266.00
二、财政专户拨款	0.00	二、外交支出	0.00
三、其他资金	1200.00	三、国防支出	0.00
		四、公共安全支出	0.00
		五、教育支出	0.00
		六、科学技术支出	3223.02
		七、文化旅游体育与传媒支出	0.00
		八、社会保障和就业支出	1764.01
		九、卫生健康支出	0.00
		十、节能环保支出	0.00
		十一、城乡社区支出	0.00

收支总体情况表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

收 入		支 出	
项 目	预算	项 目	预算
		十二、农林水支出	0.00
		十三、交通运输支出	0.00
		十四、资源勘探工业信息等支出	0.00
		十五、商业服务业等支出	0.00
		十六、金融支出	0.00
		十七、援助其他地区支出	0.00
		十八、自然资源海洋气象等支出	0.00
		十九、住房保障支出	0.00
		二十、国有资本经营预算支出	0.00
		二十一、粮油物资储备支出	0.00
		二十二、灾害防治及应急管理支出	0.00
		二十三、其他支出	0.00
本年收入合计	6253.03	本年支出合计	6253.03

收支总体情况表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

收 入		支 出	
项 目	预算	项 目	预算
四、上级补助收入	0.00	二十四、对附属单位补助支出	0.00
五、附属单位上缴收入	0.00	二十五、上缴上级支出	0.00
六、用事业基金弥补收支差额	0.00	二十六、结转下年	0.00
收入总计	6253.03	支出总计	6253.03

注：财政拨款收支情况包括一般公共预算、政府性基金预算、国有资本经营预算拨款收支情况。

收入总体情况表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

功能分类科目		合计	财政拨款收入			财政专户拨款收入		其他资金收入			上级补助收入	附属单位上缴收入	用事业基金弥补收支差额
科目编码	科目名称		一般公共预算	政府性基金预算	国有资本经营预算	教育收费	其他专户收入拨款	事业收入	经营收入	其他收入			
20805	行政事业单位养老支出	1764.01	1764.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2080502	事业单位离退休	1764.01	1764.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

注：无。

支出总体情况表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

功能分类科目		合计	基本支出	项目支出	事业单位经营支出	对附属单位补助支出	上缴上级支出	结转下年
科目编码	科目名称							
	合计	6253.03	3941.03	2312.00	0.00	0.00	0.00	0.00
201	一般公共服务支出	1266.00	0.00	1266.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20104	发展与改革事务	1266.00	0.00	1266.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2010499	其他发展与改革事务支出	1266.00	0.00	1266.00	0.00	0.00	0.00	0.00
206	科学技术支出	3223.02	2177.02	1046.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20604	技术与开发	2177.02	2177.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2060499	其他技术与开发支出	2177.02	2177.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20605	科技条件与服务	1046.00	0.00	1046.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2060599	其他科技条件与服务支出	1046.00	0.00	1046.00	0.00	0.00	0.00	0.00
208	社会保障和就业支出	1764.01	1764.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20805	行政事业单位养老支出	1764.01	1764.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2080502	事业单位离退休	1764.01	1764.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

注：无。

财政拨款收支总体情况表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

收 入		支 出	
项 目	预算	项 目	预算
一、一般公共预算	5053.03	一、一般公共服务支出	1266.00
二、政府性基金预算	0.00	二、外交支出	0.00
三、国有资本经营预算	0.00	三、国防支出	0.00
		四、公共安全支出	0.00
		五、教育支出	0.00
		六、科学技术支出	2023.02
		七、文化旅游体育与传媒支出	0.00
		八、社会保障和就业支出	1764.01
		九、卫生健康支出	0.00
		十、节能环保支出	0.00
		十一、城乡社区支出	0.00
		十二、农林水支出	0.00
		十三、交通运输支出	0.00

财政拨款收支总体情况表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

收 入		支 出	
项 目	预算	项 目	预算
		十四、资源勘探工业信息等支出	0.00
		十五、商业服务业等支出	0.00
		十六、金融支出	0.00
		十七、援助其他地区支出	0.00
		十八、自然资源海洋气象等支出	0.00
		十九、住房保障支出	0.00
		二十、粮油物资储备支出	0.00
		二十一、国有资本经营预算支出	0.00
		二十二、灾害防治及应急管理支出	0.00
		二十三、其他支出	0.00
本年收入合计	5053.03	本年支出合计	5053.03
		二十四、结转下年	0.00
收入总计	5053.03	支出总计	5053.03

注：表中功能分类科目，根据本单位实际预算编制情况编制。

一般公共预算支出情况表（按功能分类科目）

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

功能科目名称	一般公共预算支出		
	小计	其中：基本支出	项目支出
合 计	5053.03	2741.03	2312.00
[201]一般公共服务支出	1266.00	0.00	1266.00
[20104]发展与改革事务	1266.00	0.00	1266.00
[2010499]其他发展与改革事务支出	1266.00	0.00	1266.00
[206]科学技术支出	2023.02	977.02	1046.00
[20604]技术与开发	977.02	977.02	0.00
[2060499]其他技术与开发支出	977.02	977.02	0.00
[20605]科技条件与服务	1046.00	0.00	1046.00
[2060599]其他科技条件与服务支出	1046.00	0.00	1046.00
[208]社会保障和就业支出	1764.01	1764.01	0.00
[20805]行政事业单位养老支出	1764.01	1764.01	0.00
[2080502]事业单位离退休	1764.01	1764.01	0.00

注：无。

一般公共预算基本支出情况表（按经济分类款级科目）

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

部门预算支出经济科目	政府预算支出经济科目	预算
	合 计	2741.03
[301]工资福利支出	[505]对事业单位经常性补助	977.02
[30101]基本工资	[50501]工资福利支出	562.40
[30102]津贴补贴	[50501]工资福利支出	50.00
[30107]绩效工资	[50501]工资福利支出	280.92
[30108]机关事业单位基本养老保险缴费	[50501]工资福利支出	31.00
[30109]职业年金缴费	[50501]工资福利支出	15.50
[30112]其他社会保障缴费	[50501]工资福利支出	9.20
[30113]住房公积金	[50501]工资福利支出	28.00
[302]商品和服务支出	[505]对事业单位经常性补助	0.15
[30299]其他商品和服务支出	[50502]商品和服务支出	0.15
[303]对个人和家庭的补助	[509]对个人和家庭的补助	1763.86
[30301]离休费	[50905]离退休费	33.45
[30302]退休费	[50905]离退休费	1730.40

注：无。

财政拨款安排的行政经费及“三公”经费预算表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

项 目	合计	一般公共预算	政府性基金预算	国有资本经营预算
行政经费	0.00	0.00	0.00	0.00
“三公”经费	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：（一）因公出国（境）支出	0.00	0.00	0.00	0.00
（二）公务用车购置及运行维护支出	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 公务用车购置	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 公务用车运行维护费	0.00	0.00	0.00	0.00
（三）公务接待费支出	0.00	0.00	0.00	0.00

注：本表本年无发生额。

政府性基金预算支出情况表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

功能分类科目		政府性基金预算支出		
科目编码	科目名称	小计	其中：基本支出	项目支出
	合 计	0.00	0.00	0.00

注：本表本年无发生额。

国有资本经营预算支出情况表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

功能分类科目		国有资本经营预算支出		
科目编码	科目名称	小计	其中：基本支出	项目支出
	合 计	0.00	0.00	0.00

注：本表本年无发生额。

一般公共预算项目支出情况表（按经济分类科目）

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

部门预算支出经济科目	政府预算支出经济科目	预算
	合 计	2312.00
[301]工资福利支出	[505]对事业单位经常性补助	520.90
[30101]基本工资	[50501]工资福利支出	3.64
[30102]津贴补贴	[50501]工资福利支出	5.60
[30107]绩效工资	[50501]工资福利支出	18.76
[30199]其他工资福利支出	[50501]工资福利支出	492.90
[302]商品和服务支出	[505]对事业单位经常性补助	491.60
[30202]印刷费	[50502]商品和服务支出	2.00
[30205]水费	[50502]商品和服务支出	2.65
[30206]电费	[50502]商品和服务支出	16.15
[30207]邮电费	[50502]商品和服务支出	4.75
[30211]差旅费	[50502]商品和服务支出	45.10
[30213]维修（护）费	[50502]商品和服务支出	13.25
[30218]专用材料费	[50502]商品和服务支出	39.72

一般公共预算项目支出情况表（按经济分类科目）

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

部门预算支出经济科目	政府预算支出经济科目	预算
[30226]劳务费	[50502]商品和服务支出	10.00
[30227]委托业务费	[50502]商品和服务支出	182.99
[30299]其他商品和服务支出	[50502]商品和服务支出	174.99
[309]资本性支出（基本建设）	[506]对事业单位资本性补助	1266.00
[30999]其他基本建设支出	[50602]资本性支出（二）	1266.00
[310]资本性支出	[506]对事业单位资本性补助	33.50
[31003]专用设备购置	[50601]资本性支出（一）	33.50

注：无。

部门预算基本支出预算表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

支出项目类别(资金使用单位)	总 计	财政拨款				财政专户拨款	其他资金
		合计	一般公共预算	政府性 基金预算	国有资本 经营预算		
合 计	3941.03	2741.03	2741.03	0.00	0.00	0.00	1200.00
广东省科学院半导体研究所	3941.03	2741.03	2741.03	0.00	0.00	0.00	1200.00
工资和福利支出	1476.80	977.02	977.02	0.00	0.00	0.00	499.78
商品和服务支出	631.96	0.15	0.15	0.00	0.00	0.00	631.81
对个人和家庭的补助	1825.61	1763.86	1763.86	0.00	0.00	0.00	61.75
其他资本性等支出	6.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.66

注：无。

部门预算项目支出及其他支出预算表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

支出项目类别(资金使用单位)	总 计	财政拨款				财政专户拨款	其他资金	绩效目标
		合计	一般公共预算	政府性基金预算	国有资本经营预算			
合 计	2312.00	2312.00	2312.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
广东省科学院半导体研究所	2312.00	2312.00	2312.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
InxGa1-xN/GaN 异质结内位错研究	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
N 极性 GaN-HEMT 槽栅器件的表面缺陷钝化及可靠性研究	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
大口径可变 焦透镜的高速化 关键技术研究	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
二维磁性半 导体材料的制备 及磁电性能研究	50.00	50.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

部门预算项目支出及其他支出预算表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

支出项目类别(资金使用单位)	总 计	财政拨款				财政专户拨款	其他资金	绩效目标
		合计	一般公共预算	政府性基金预算	国有资本经营预算			
高功率 N 极性 GaN 晶体管自热效应及高效热管理研究	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
毫秒级主动光电系统中关键技术的研究及其产业技术的应用	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
基于多波段显微镜的色差消除技术研究及应用	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
基于光纤耦合的多波长 LED 光源系统研究与设计	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
集成电路设计—高精度 GNSS	630.00	630.00	630.00	0.00	0.00	0.00	0.00	研制高精度 GNSS 接收 SoC 芯片的原理样机。申请发明专利 21 项，

部门预算项目支出及其他支出预算表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

支出项目类别(资金使用单位)	总 计	财政拨款				财政专户拨款	其他资金	绩效目标
		合计	一般公共预算	政府性基金预算	国有资本经营预算			
多模卫星导航接收 SoC 芯片								其国际专利 3 项；授权专利 9 项，其中发明专利 7 项，国际专利 2 项；承担国家级项目 1 项，承担省市级项目 7 项，获得项目经费 620 万元；组建 19 人团队，引进人才 13 人，其中博士后 7 人，副高级职称及以上 6 人，其中省级人才项目工程 1 人；培养人才 11 人，其中研究生 9 人、科研骨干 2 人；把半导体院的集成电路设计学科建成省内优势学科，获得省部级奖励一项。
离子注入调控 SrRuO3 薄膜磁电性能的研究	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
面向高速运动物体的特种光学图像追踪技术	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

部门预算项目支出及其他支出预算表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

支出项目类别(资金使用单位)	总 计	财政拨款				财政专户拨款	其他资金	绩效目标
		合计	一般公共预算	政府性基金预算	国有资本经营预算			
研究								
面向嵌入式 PCB 的散热技术研究	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
气凝胶在声表面波滤波器上的应用及声学特性研究	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
扇出封装导电膏填充超细微孔的应用技术研究	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
对超精细超薄芯片刻蚀减薄和其减薄工艺分析的研究	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
异构集成高	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

部门 预算项目支出及其他支出预算表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

支出项目类别(资金使用单位)	总 计	财政拨款				财政专户拨款	其他资金	绩效目标
		合计	一般公共预算	政府性基金预算	国有资本经营预算			
密度精细互连结构及其界面微观分析								
有源驱动 MicroLED 显示的氧化物薄膜晶体管阵列研究	19.00	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
半导体及集成电路公共服务平台和创新平台项目(基于异构集成技术的新一代半导体及集成电路综合研发平台建设)	1266.00	1266.00	1266.00	0.00	0.00	0.00	0.00	支持芯片设计服务平台和创新平台、芯片产品检测认证平台, 芯片生产制造关键技术研发、中试和测试平台, 先进封装测试研发和工程验证平台, 关键材料与器件研发及工程化验证平台芯片生产制造关键设备及零部件研发及工程化验证平台和新一代半导体及集成电路综合研发平台等 7 类 19 个子平台项目, 提升我省芯片制造全产业链的前沿技术研究、核心技术攻

部门 预算项目支出及其他支出预算表

单位名称：广东省科学院半导体研究所

单位：万元

支出项目类别(资金使用单位)	总 计	财政拨款				财政专户拨款	其他资金	绩效目标
		合计	一般公共预算	政府性基金预算	国有资本经营预算			
								关、测试验证公共服务支撑的技术能力，促进相关产业高质量发展。

注：无。

第三部分 2022年部门预算情况说明

一、部门预算收支增减变化情况

2022年本部门收入预算6,253.03万元，比上年增加2,020.28万元，增长47.73%，主要原因是根据粤机编办发〔2021〕223号文，我所与广州半导体材料研究所合并，其2022年的财务预算经费下达到我所，一般公共预算财政拨款经费预算相对增加；支出预算6,253.03万元，比上年增加2,020.28万元，增长47.73%，主要原因是根据粤机编办发〔2021〕223号文，我所与广州半导体材料研究所合并，其2022年的财务预算经费下达到我所，一般公共预算基本支出预算相对增加。

二、“三公”经费安排情况

2022年本部门财政拨款安排“三公”经费0万元，比上年减少27.5万元，下降100%，主要原因是受疫情影响，一般公共预算财政拨款本年未安排“三公”经费支出。其中：因公出国（境）费0万元，比上年减少27.5万元，下降100%，主要原因是受疫情影响，一般公共预算财政拨款本年未安排因公出国（境）费；公务用车购置及运行费0万元（公务用车购置费0万元，比上年增加0万元；公务用车运行维护费0万元，比上年增加0万元。）比上年增加0万元，增长0%，主要原因是：与上年持平，无增减变化。车辆运行、维护费用由自有资金安排支出。；公务接待费0万元，比上年增加0万元，增长0%，主要原因是：与上年持平，无增减变化。

三、机关运行经费安排情况

行政经费（机关运行经费）指用于维持行政（参公）单位机关运行的经费。具体包括：办公费、印刷费、水费、电费、邮电费、取暖费、物业管理费、差旅费、因公出国（境）费用、维修（护）费、租赁费、会议费、培训费、公务接待费、专用材料费、被装购置费、福利费、公务用车运行维护费、其他交通费用、医疗费补助、办公设备购置、专用设备购置、信息网络及软件购置更新、公务用车购置、其他交通工具购置经济科目对应的预算资金。2022年，本部门机关运行经费安排0万元，比上年增加0万元，增长0%，主要原因是本部门为非参照公务员法管理的事业单位，按照上述定义，本部门无机关运行经费。

四、政府采购情况

2022年本部门政府采购安排1,301.22万元，其中：货物类采购预算7.47万元，工程类采购预算1,266万元，服务类采购预算27.75万元等。

五、国有资产占有使用情况

截至2021年12月31日，本部门固定资产金额11,034.69万元，分布构成情况为：房屋0平方米，车辆1辆，单价在100万元以上的设备21台等。本年度拟购置固定资产1,299.5万元，主要是新建实验室等。

六、重点项目预算绩效目标情况

2022年，本部门重点项目绩效目标情况如下：

项目	预算数	绩效目标
集成电路设计—高精度 GNSS 多模卫星导航接收 SoC 芯片	630 万元	研制高精度 GNSS 接收 SoC 芯片的原理样机。申请发明专利 21 项，其中国际专利 3 项；授权专利 9 项，其中发明专利 7 项，国际专利 2 项；承担国家级项目 1 项，承担省市级项目 7 项，获得项目经费 620 万元；组建 19 人团队，引进人才 13 人，其中博士后 7 人，副高级职称及以上 6 人，其中省级人才项目工程 1 人；培养人才 11 人，其中研究生 9 人、科研骨干 2 人；把半导体院的集成电路设计学科建成省内优势学科，获得省部级奖励一项。
半导体及集成电路公共服务平台和创新平台项目（基于异构集成技术的新一代半导体及集成电路综合研发平台建设项目）	1266 万元	支持芯片设计服务平台和创新平台、芯片产品检测认证平台，芯片生产制造关键技术研发、中试和测试平台，先进封装测试研发和工程验证平台，关键材料与器件研发及工程化验证平台芯片生产制造关键设备及零部件研发及工程化验证平台和新一代半导体及集成电路综合研发平台等 7 类 19 个子平台项目，提升我省芯片制造全产业链的前沿技术研究、核心技术攻关、测试验证公共服务支撑的技术能力，促进相关产业高质量发展。

注：无。

第四部分 名词解释

一、财政拨款收入：指预算单位从本级财政部门取得的财政预算资金收入。

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。主要是非本级财政拨款、存款利息收入、事业单位固定资产出租收入等。

五、用事业基金弥补收支差额：指事业单位在用当年的“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，使用以前年度积累的事业基金（事业单位当年收支相抵后按国家规定提取、用于弥补以后年度收支差额的基金）弥补本年度收支缺口的资金。

六、基本支出：指为保障机构正常运转、完成日常工作任务而发生的人员支出和公用支出。

七、项目支出：指在基本支出之外为完成特定行政任务和事业发展目标所发生的支出。

八、经营支出：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所发生的支出。

九、行政经费（机关运行经费）：指用于维持行政（参

公) 单位机关运行的经费。具体包括：办公费、印刷费、水费、电费、邮电费、取暖费、物业管理费、差旅费、因公出国(境)费用、维修(护)费、租赁费、会议费、培训费、公务接待费、专用材料费、被装购置费、福利费、公务用车运行维护费、其他交通费用、医疗费补助、办公设备购置、专用设备购置、信息网络及软件购置更新、公务用车购置、其他交通工具购置经济科目对应的预算资金。

十、“三公”经费：指省直行政(参公)单位、事业单位用于因公出国(境)、公务用车购置及运行维护、公务接待的经费。其中：因公出国(境)经费具体包括公务出国(境)的住宿费、差旅费、伙食补助费、杂费、培训费等支出；公务用车购置及运行维护费具体包括公务用车购置费、公务用车租用费、燃料费、维修费、过桥过路费、保险费等支出；公务接待费具体包括按规定开支的各类公务接待(外宾接待)费用。