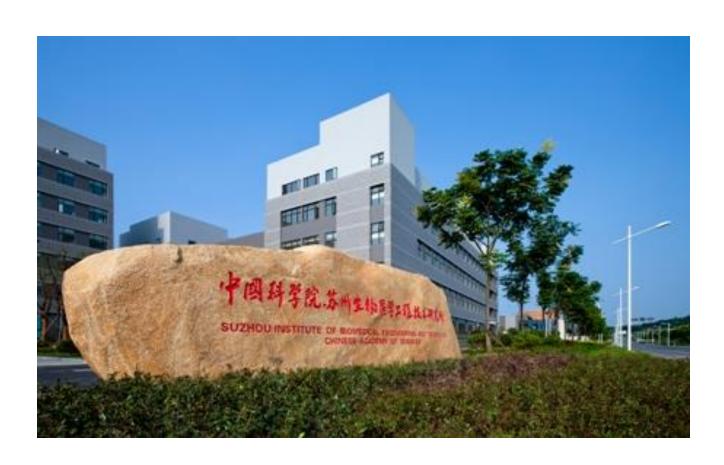


中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 2024 年部门预算



目 录

| 一、中国科学院苏州生物医学工程技术研究所基本情况1 |
|-------------------------------|
| (一) 单位职责1 |
| (二) 机构设置2 |
| 二、中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 2024 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 |
| 关于部门支出总表的说明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 | 本经验 | 营预. | 算る | 支出 | 表 | . . . | | | | | | | • | 19 |
|----|-----|-----|-----|----|-------|---|--------------|---|---|---|-------|------|------|-------|--------|
| 三、 | 其他 | 事项说 | 胡 | | | | | | | | | | | | 20 |
| | (-) | 政府 | 采购 | 情に | 兄说 | 明 | | | | | | | | | 20 |
| | (二) | 国有 | 资产 | 占石 | 有使 | 用 | 情 | 况 | 说 | 明 | | | | | 20 |
| | (三) | 预算组 | 绩效 | 情に | 兄说 | 明 | | | | | | | | | 20 |
| 四、 | 名词 | 解释. | | | | | | | | | | | | | 21 |
| | (-) | 收入 | 科目 | | • • • | | | | | | • | | | | 21 |
| | (二) | 支出者 | 科目 | | • • • | | | | | | • | | | | 21 |
| 附表 | ፟፝∶ | | | | | | | | | | | | | | 24 |

一、中国科学院苏州生物医学工程技术研究所基本情况 (一) 单位职责

中国科学院苏州生物医学工程技术研究所(以下简称"苏州医工所")是由中国科学院、江苏省和苏州市人民政府三方共同建设。2008年8月,中国科学院委托长春光学精密机械与物理研究所负责苏州医工所筹建工作。2012年7月,中编办正式批复成立中国科学院苏州生物医学工程技术研究所;8月,中国科学院发文正式成立中国科学院苏州生物医学工程技术研究所;11月,中国科学院苏州生物医学工程技术研究所正式通过验收成为中国科学院序列研究所。

研究所秉承"忠诚、务实、合作、创新"的发展理念,面向 国家重大需求和人民生命健康,聚焦生物医学工程装备、医 学诊疗试剂、生物医用材料等方向的基础前沿和关键核心技 术,持续产出高水平原创成果、重大工程技术和装备,抢占 生物医学工程领域科技制高点,引领高端医疗器械创新发展, 成为不可替代的国家战略科技力量。

研究所围绕医用光学技术、医学检验技术、医学影像技术、医用声学技术、医用电子技术、康复工程技术、生物医用材料等研究方向,设立了9个研究室。已建成半导体照明联合创新国家重点实验室——光与健康研究基地(苏州)、中国科学院生物医学检验技术重点实验室、江苏省医用光学重点实验室、中国科学院先进体外诊断技术工程实验室、江

苏省医用微细制造工程实验室、江苏省光电医疗仪器工程技术研究中心和 11 个苏州市高技术重点实验室。研究所园区占地面积 208 亩,现有总建筑面积 7.8 万平方米的科研及配套用房,装备投入 3.1 亿元,总资产 12 亿元。

(二) 机构设置

苏州医工所内设机构包括管理部门和科研部门,具体情况如下:

- 一、管理部门:综合管理处、战略规划处、科技发展部、 计划与质量处、成果转化处、人事教育处、资产财务处。
- 二、科研部门: 医用光学技术研究室、医学检验技术研究室、医学影像技术研究室、医用电子技术研究室、医用声学技术研究室、康复工程技术研究室、光与健康研究中心、工程化研究中心、医疗健康信息中心。

二、2024年单位预算

2024年,研究所将落实领导体制改革要求,凝聚全所力量,积极抢占领域内科技制高点。布局"人工智能+生物医学工程"和"生物医用材料"两个新方向,大力推进"全脑在体单神经元解析成像重大实验装置"及获批共建的两个全国重点实验室建设。对接地方政府,争取研究所三期建设立项。建立面向全球的高层次人才引进新机制,制定海内外高层次人才引进细则,设立引才"伯乐奖",广开引才渠道;结合国重、大科学设施等重要平台建设靶向引才,支持课题组精准引进高层次人才。

研究所 2024 年预算总额 60,912.63 万元,主要包括研究 所运行支出、科研项目支出和人员支出。

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 | 9,989.43 | 一、科学技术支出 | 29,689.58 |
| 二、政府性基金预算拨款收入 | | 二、社会保障和就业支出 | 1,800.00 |
| 三、国有资本经营预算拨款 | | 三、住房保障支出 | 950.00 |
| 四、事业收入 | 20,000.00 | | |
| 五、事业单位经营收入 | | | |
| 六、其他收入 | 5,000.00 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 本年收入合计 | 34,989.43 | 本年支出合计 | 32,439.58 |
| 使用非财政拨款结余 | | 结转下年 | 28,473.05 |
| 上年结转 | 25,923.20 | | |
| | | | |
| 收 入 总 计 | 60,912.63 | 支 出 总 计 | 60,912.63 |

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 60,912.63 万元。

收入总表

部门公开表 2 单位:万元

| All | L左 삼杜 | 一般公共预 | 政府性基金 | 事 小 | 尘收入 | 事业单位 | 上级补 | 附属单位 | 甘始版》 | 使用非财政 |
|-----------|--------------|----------|----------------|-----------|-------------|------|-----|------|----------|-------|
| 合计 | 上年结转 | 算拨款收入 | 预算拨款收 入 | 金额 | 其中:教育 收费 | 经营收入 | 助收入 | 上缴收入 | 其他收入 | 拨款结余 |
| 60,912.63 | 25,923.20 | 9,989.43 | | 20,000.00 | | | | | 5,000.00 | |

关于收入总表的说明

2024 年初, 我单位收入总计 60,912.63 万元, 其中, 一般公共预算拨款收入 9,989.43 万元, 占 16.40%; 上年结转 25,923.20 万元, 占 42.56%; 事业收入 20,000 万元, 占 32.83%; 其他收入 5,000 万元, 占 8.21%。

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 | 事业单位经营支出 | 对下级单 位补助支 出 |
|---------|------------------|-----------|----------|-----------|------|----------|-------------------|
| 206 | 科学技术支出 | 29,689.58 | 4,556.89 | 25,132.69 | | | |
| 20602 | 基础研究 | 23,882.58 | 4,556.89 | 19,325.69 | | | |
| 2060201 | 机构运行 | 4,556.89 | 4,556.89 | | | | |
| 2060203 | 自然科学基金 | 1,000.00 | | 1,000.00 | | | |
| 2060206 | 专项基础科研 | 600.00 | | 600.00 | | | |
| 2060299 | 其他基础研究支出 | 17,725.69 | | 17,725.69 | | | |
| 20603 | 应用研究 | 1,266.00 | | 1,266.00 | | | |
| 20605 | 科技条件与服务 | 541.00 | | 541.00 | | | |
| 2060503 | 科技条件专项 | 541.00 | | 541.00 | | | |
| 208 | 社会保障和就业支出 | 1,800.00 | 1,800.00 | | | | |
| 20805 | 行政事业单位养老支出 | 1,800.00 | 1,800.00 | | | | |
| 280505 | 机关事业单位基本养老保险缴费支出 | 1,194.86 | 1,194.86 | | | | |
| 2080506 | 机关事业单位职业年金缴费支出 | 605.14 | 605.14 | | | | |
| 221 | 住房保障支出 | 950.00 | 950.00 | | | | |
| 22102 | 住房改革支出 | 950.00 | 950.00 | | | | |
| 2210201 | 住房公积金 | 623.90 | 623.90 | | | | |
| 2210203 | 购房补贴 | 326.10 | 326.10 | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 合计 | 32,439.58 | 7,306.89 | 25,132.69 | | | |

关于部门支出总表的说明

2024 年初, 我单位支出总计 32,439.58 万元, 其中基本 支出 7,306.89 万元, 占 22.52%; 项目支出 25,132.69 万元, 占 77.48%。

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 | 9,989.43 | 一、本年支出 | 10,063.23 |
| (一)一般公共预算财政拨款 | 9,989.43 | (一)科学技术支出 | 8,677.38 |
| (二)政府性基金预算财政拨款 | | (二)社会保障和就业支出 | 562.14 |
| (三)国有资本经营预算拨款 | | (三)住房保障支出 | 823.71 |
| | | | |
| 二、上年结转 | 73.80 | | |
| (一)一般公共预算财政拨款 | 73.80 | | |
| (二)政府性基金预算财政拨款 | | | |
| (三)国有资本经营预算拨款 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 收入总计 | 10,063.23 | 支 出 总 计 | 10,063.23 |

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 10,063.23 万元; 本年收入 9,989.43 万元; 上年结转 73.80 万元。

(二) 支出预算

2024年初,科学技术支出预算数为 8,677.38 万元;社会保障和就业支出预算数为 562.14 万元;住房保障支出预算数 为 823.71 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 |
|---------|------------------|----------|----------|----------|
| 作口狮时 | 14T D 1211/1 | 合计 | 基本支出 | 项目支出 |
| 206 | 科学技术支出 | 8,603.58 | 4,556.89 | 4,046.69 |
| 20602 | 基础研究 | 6,820.98 | 4,556.89 | 2,264.09 |
| 2060201 | 机构运行 | 4,556.89 | 4,556.89 | |
| 2060206 | 专项基础科研 | 600.00 | | 600.00 |
| 2060299 | 其他基础研究支出 | 1,664.09 | | 1,664.09 |
| 20603 | 应用研究 | 1,266.00 | | 1,266.00 |
| 20605 | 科技条件与服务 | 516.60 | | 516.60 |
| 2060503 | 科技条件专项 | 516.60 | | 516.60 |
| 208 | 社会保障和就业支出 | 562.14 | 562.14 | |
| 20805 | 行政事业单位养老支出 | 562.14 | 562.14 | |
| 2080505 | 机关事业单位基本养老保险缴费支出 | 357.00 | 357.00 | |
| 2080506 | 机关事业单位职业年金缴费支出 | 205.14 | 205.14 | |
| 221 | 住房保障支出 | 823.71 | 823.71 | |
| 22102 | 住房改革支出 | 823.71 | 823.71 | |
| 2210201 | 住房公积金 | 497.61 | 497.61 | |
| 2210203 | 购房补贴 | 326.10 | 326.10 | |
| | | | | |
| | 合计 | 9,989.43 | 5,942.74 | 4,046.69 |

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 9,989.43 万元,其中:基本支出 5,942.74万元,占 59.49%;项目支出 4,046.69 万元,占 40.51%。

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 | 5,292.09 | 302 | 商品和服务支出 | 630.85 | 310 | 资本性支出 | 19.80 |
| 30101 | 基本工资 | 1,300.00 | 30201 | 办公费 | 10.00 | 31002 | 办公设备购置 | 19.80 |
| 30102 | 津贴补贴 | 1,466.67 | 30205 | 水费 | 35.00 | | | |
| 30107 | 绩效工资 | 650.00 | 30206 | 电费 | 240.09 | | | |
| 30108 | 机关事业单位基本养老保险缴费 | 357.00 | 30211 | 差旅费 | 100.00 | | | |
| 30109 | 职业年金缴费 | 205.14 | 30213 | 维修(护)费 | 100.00 | | | |
| 30110 | 职工基本医疗保险缴费 | 565.67 | 30215 | 会议费 | 30.00 | | | |
| 30112 | 其他社会保障缴费 | 250.00 | 30217 | 公务接待费 | 4.61 | | | |
| 30113 | 住房公积金 | 497.61 | 30226 | 劳务费 | 50.00 | | | |
| | | | 30231 | 公务用车运行维护费 | 14.55 | | | |
| | | | 30239 | 其他交通费用 | 46.60 | | | |
| | 人员经费合计 | 5,292.09 | | | | | 公用经费合计 | 650.65 |

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 5,942.74 万元。 其中:

- (一)人员经费 5,292.09 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。
- (二) 日常公用经费 650.65 万元, 主要包括办公费、水费、电费、差旅费、维修(护)费、会议费、公务接待费、劳务费、公务用车运行维护费、其他交通费用、办公设备购置。

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 | 小计 | 公务用车 购置费 | 公务用车 运行费 | 公务接待费 | | | | | |
| 19.16 | | 14.55 | | 14.55 | 4.61 | | | | | |

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19.16万元。

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14.55万元,主要用于科研业务用车运行支出,其中公车运行维护费14.55万元,无公车购置。公务接待费2024年预算4.61万元,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

| | | | | 1 12: /4/3 | | | | |
|------|------|-----------------|------|------------|--|--|--|--|
| 科目编码 | 科目名称 | 2024 年政府性基金预算支出 | | | | | | |
| | 件自右你 | 合计 | 基本支出 | 项目支出 | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | 合计 | | | | | | | |

注:中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 2024 年没有使用政府性基金预算安排收支。

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 | 1) H 214 | | 2024 年国有资本经营预算支出 | | | | | | | |
|------|----------|------|------------------|------|------|--|--|--|--|--|
| | | 科目名称 | 小计 | 基本支出 | 项目支出 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | 合 | 计 | | | | | | | | |

注:中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 2024 年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 3,290.80 万元,其中: 政府采购货物预算 3,290.80 万元。

(二) 国有资产占有使用情况说明

截至 2023 年 8 月 31 日, 我单位共有其他用车 2 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 52 台(套)。

2024年部门预算未安排购置车辆;单位价值 100 万元以上设备 4 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,涉及一般公共预算拨款4,046.69万元。

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.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) 技术研究与开发: 反映用于技术研究与开发等方面

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。
- **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: 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所项目预算 绩效目标表

科研条件与技术支撑体系专项绩效目标表

(2024年度)

| 项目名称 | 科研 | 科研条件与技术支撑体系专项 | | | | | | | |
|---------|------------|-----------------------|-----------|--|--|--|--|--|--|
| 主管部门及代码 | [173]中国科学院 | 73]中国科学院 实施单位 中国科学院苏州 | | | | | | | |
| | 年度资金总额: | 600. | | | | | | | |
| 项目资金 | 其中: 财政拨款 | 600. | 执行率 分值 | | | | | | |
| (万元) | 上年结转 | - | (10) | | | | | | |
| | 其他资金 | | | | | | | | |

- 1. 显微光学成像技术联盟: 联合院内高端光学显微成像技术优势单位,进行技 术交流, 开展技术合作: 加强研制单位和用户单位的合作交流, 部署功能性开发 度 | 项目,促进研用结合,加快推进高端光学显微成像设备国产化。
- 总 2. 所级中心运行:整合所内仪器设备资源,完善平台服务内容,依托各类项目 体 | 资源支持补充平台短板; 充分挖掘大型仪器潜力, 使其与科学研究工作更加紧密 的相结合,面对所内外全面开放;定期举行大型仪器设备的使用交流,探讨设备 目 的功能开发,使之从简单的分析测试到开发新功能与新方法,开展具有创新性的 科研工作。

| 绩效指标 | 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 指标值 | 分值权重 (90) |
|------|-----------|---------------|---------|--------|--------------|
| | 产出指标 | 数量指标 | 论文 | ≥5 篇 | 50 |
| | 效益指标 | 社会效益 指标 | 培养研究生 | ≥3 人 | 30 |
| | 满意度 指标 | 服务对象 满意度指标 | 项目计划执行率 | ≥97 比率 | 10 |

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 | 中国科学院苏州工程技术 | | | |
| | 年度资金总额: | 600. 00 | | | | |
| 项目资金 | 其中: 财政拨款 | 600.00 | | 执行率 分值 | | |
| (万元) | 上年结转 | - | | (10) | | |
| | 其他资金 | - | | | | |

一、总目标

体 二、2024年目标

目 1. 基于搭建的成像系统,开发各种多模态成像模块

标 2. 开发各模态适配的可视化图像处理算法

完成多模态成像系统的研制,实现另外两种成像模态: 1Hz 频率分辨的多普勒流场成像: 30fps 的光学弹性成像。2024 年 12 月,完成干涉多模态成像方法的开发。

| 绩效指标 | 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 指标值 | 分值权重 (90) |
|------|-----------|---------------|---------|--------|--------------|
| | 产出指标 | 数量指标 | 论文 | ≥5 篇 | 50 |
| | 效益指标 | 社会效益 指标 | 培养研究生 | ≥5 人 | 30 |
| | 满意度 指标 | 服务对象 满意度指标 | 项目进度执行率 | ≥97%比率 | 10 |

25

- 度总体目标

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 | 中国科学院苏州生物医生工程技术研究所 | | | | |
| | 年度资金总额: | 1, 025. 69 | | | | | |
| 项目资金 | 其中: 财政拨款 | 964. 09 | | 执行率 分值 | | | |
| (万元) | 上年结转 | 61. 60 | | (10) | | | |
| | 其他资金 | _ | | | | | |

工作目标:

近期目标:

- 1)持留菌识别与分析平台搭建,包括单细胞成像平台、微流控细菌捕获平台等;(已部分完成)
- 2) 生物兼容的单细胞成像基底材料研发; (已完成)
- 3) 持留菌识别的方法学确立;。
- 4) 共聚焦显微拉曼系统原理样机完成; (已开始联调)
- 5)病原菌 Crispr 诊断技术中核心蛋白纯化和引物设计方法; (已部分完成)
- 6) 药敏快速检测技术原理开发; (已完成)
- 7) 申请自然基金委面上项目、中科院院级项目等经费支持 300 万元以上; (已 获批或进入函评阶段)。
- 8) 搭建1个生物学实验室和一个光学实验室; (基本完成);
- 9) 发表 SCI 论文 5 篇; (入所后已发表 SCI 论文 4 篇); 申请专利 5 项; (入 所后已申请专利 3 项);
- 10)与所内外研究者建立良好的合作关系;(已与医工所内多个团队以及清华大学、复旦大学、上海交通大学、长春光机所、浙大邵逸夫医院、复旦华山医院北京航空航天大学、上海健康医学院、浙江中医药大学、深圳市人民医院等机构的学者开展实质性合作。与合作单位的共同撰写的4篇论文已投出,与合作单位共同申请的科技部重点研发计划已进入答辩评审阶段)。

中长期目标:

- 1) 阐明几种尚未被发现的持留形成机制,制定遏制持留的对抗策略;
- 2) 建立可推广的持留菌实时观测平台并开展 3 个以上应用课题研究;
- 3) 病原菌快速药敏系统设备开发及其有效性验证完成,工程化完成;
- 4) 线扫快速成像拉曼光谱仪工程化完成;
- 5) 完成 1-2 个有临床价值的 Crispr 分子诊断试剂盒:
- 6) 完成一款基于 Crispr-cas 系统的 POCT 设备;
- 7) 在病原菌诊断和拉曼光谱研究领域形成学术和行业影响力,与海内外学者建立广泛合作关系;
- 8) 主持科技部、基金委、中科院、江苏省等来源的科技项目,负责经费超千万

元。

近期预期成果:

- 1)形成一套融合微流控、明场成像、荧光成像的多角度的病原菌/持留菌分析实验平台:
- 2) 形成单细胞成像的基底材料并确定其制备工艺;
- 3) 搭建共聚焦显微拉曼原理样机一套;
- 4) 发表高水平学术论文 3-4 篇,申请国家发明专利 3-4 项;
- 5) 获批国家/省部级课题1项以上。

中长期预期成果:

- 1) 形成一套融合拉曼光谱技术的多参数病原菌/持留菌分析平台;
- 2) 阐明2种尚未被深入研究的持留形成机制;
- 3) 形成病原菌快速药敏工程机一台;
- 4) 形成 Crispr 病原菌诊断试剂盒:
- 5) 申报 1-2 个医疗器械证,进入形式检验阶段;
- 6) 以负责人或主要参与者身份组建医工所病原菌检测中心和生物医学拉曼中心;
- 7) 发表高水平学术论文 15-20 篇, 获得国家发明专利授权 2-4 项;
- 8) 获批国家/省部级课题3项以上。

| 绩效指标 | 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 指标值 | 分值权重 (90) |
|------|-----------|---------------|---------|--------|--------------|
| | 产出指标 | 数量指标 | 专利 | 6 项 | 20 |
| | | | 论文 | ≥10 篇 | 30 |
| | 效益指标 | 社会效益 指标 | 培养研究生 | ≥8 人 | 30 |
| | 满意度 指标 | 服务对象 满意度指标 | 项目计划执行率 | ≥97 比率 | 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 | 中国科学院苏州 工程技术研 | | | | |
| | 年度资金总额: | 100. 00 | | | | | |
| 项目资金 | 其中: 财政拨款 | 100. 00 | | 执行率 分值 | | | |
| (万元) | 上年结转 | _ | | (10) | | | |
| | 其他资金 | - | - | | | | |

年度 总体 目标

一、近期工作目标和预期结果

完成调研并采购系统所需要的主要硬件,比如纳秒脉冲激光器,光学参量振荡器,精密光学平台,FPGA,高速率数据采集卡或者数据采集系统,小动物麻醉系统,3D 打印机,光学和机械常规件等。以及完成定制零部件的图纸设计,如光纤束,超声探头,专用机械夹具等。初期目标是 1 到 3 年的时间内搭建完实验室第一代成像系统,包括面向预临床研究(主要针对小动物)的多模态多光谱成像系统;面向临床应用(主要针对人)的手持式多模态多光谱成像系统;集成超声计算层析,高分辨超声血管造影和光声计算层析的多模态成像系统以及高速的光声显微成像系统。团队会搭建集成双模态成像和肿瘤治疗的三模态系统。所有系统可以完成基本的实验需求并达到国内一流水平。除了团队独立发表关于系统的高质量论文(2 到 3 篇)和专利外,团队和来自不同领域的专家或者临床医生合作,通过跨领域合作发表高质量、高影响力的学术论文。

二、中长期工作目标和预期结果

中期目标是经过 3 到 6 年的研究积淀和实践,完成多模态计算层析成像系统,光声显微成像系统,和基于光/声癌症治疗系统的优化升级。不管从操作性,可靠性还是图像质量来看,针对小动物的或者临床研究的多模态成像系统可与世界一流实验室或者公司相媲美。成像系统可以同时实现多尺度、多光谱成像,如实现从细胞成像,血管显微成像,器官到全身的成像。针对计算层析系统,双模态成像速度不低于 20 Hz,可同时实现精确的解谱和分子浓度量化,其中光声图像,超声图像,共配准的双模态图像

可以实时在线显示。针对光声显微成像,可同时实现高速、高分辨以及功能成像。团队的长期目标是将搭建的高质量成像系统或者癌症治疗系统面向临床应用。将已开发的超声和光声成像系统或者软件平台产业化。完成一系列面向临床的影像仪器,如皮肤癌筛查系统,糖尿病足诊断系统,乳腺癌成像筛查系统及面向脑疾病的影像诊断系统等。和当地的医院建立密切合作,合规的开展临床研究,针对性优化硬件设计和图像处理算法。

| 绩效指标 | 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 指标值 | 分值权 重 (90) |
|------|-----------|---------------|---------|---------|------------------|
| | 产出指标 | 数量指标 | 申请专利 | ≥1 件 | 20 |
| | | | 论文 | ≥2 篇 | 30 |
| | 效益指 标 | 社会效益指标 | 培养研究生 | ≥1 人 | 30 |
| | 满意度 指标 | 服务对象 满意度指标 | 项目计划执行率 | ≥100 比率 | 10 |

小半径/大陡度光学元件镀膜平台项目绩效目标表

(2024年度)

| 项目名称 | 小半径/大陡度光学元件镀膜平台 | | | | | |
|-------------|-----------------|---------|-------------|-----------|--|--|
| 主管部门及代 码 | [173]中国科学院 | 实施单位 | 中国科学院苏州工程技术 | | | |
| | 年度资金总额: | 516. 60 | | | | |
| 项目资金 | 其中: 财政拨款 | 516. 60 | | 执行率 分值 | | |
| (万元) | 上年结转 | - | | (10) | | |
| | 其他资金 | _ | | | | |

购置设备数量: 3台;

年 设备验收合格率: 100%;

度 进度执行情况:按计划进度执行;

总 成本控制: 不超预算;

体 | 开机使用效率: 90%;

目 向所外开放共享的设备占比: 50%;

标 | 向所外开放共享设备开放共享率: 40%;

设备使用年限: 8-12年; 设备用户满意度大于90%; 技术人员满意度大于90%;

| | 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 指标值 | 分值权重 (90) |
|----|-------|------------|--------------------|--------------|--------------|
| | 成本指标 | 经济成本 指标 | 成本控制 | ≤5550000 | 20 |
| | | 数量指标 | 购置(研制)设备数量 | ≥3 台/套 | 20 |
| | 产出指标 | 质量指标 | 设备验收合格率 | ≥100% | 10 |
| 绩效 | | 时效指标 | 进度执行情况 | 按照计划进 度执行 | 10 |
| 指 | 效益指标 | 社会效益 指标 | 开机使用效率 | 90% | 5 |
| 标 | | | 向所外开放共享设备开 放共享率 | ≥40% | 5 |
| | | | 设备使用年限 | 8-12年 | 5 |
| | | | 向所外开放共享的设备 占比 | ≥50% | 5 |
| | 满意度 | 服务对象 | 设备用户满意度 | ≥90% | 5 |
| | 指标 满意 | 满意度指标 | 技术人员满意度 | ≥90% | 5 |