

合同编号：

## 技术开发（委托）合同

项目名称：实验动物质量与安全工作经费

委托人：北京市实验动物管理办公室

（北京市人类遗传资源管理办公室）

（买方）北京市实验动物管理办公室

（北京市人类遗传资源管理办公室）

研究开发人：中国科学院半导体研究所

（卖方）中国科学院半导体研究所

签订时间：2026年6月16日

签订地点：北京市通州区宏安街9号

有效期限：2026年12月31日

中华人民共和国工业和信息化部制定

## 填写说明

一、本合同书为中华人民共和国工业和信息化部制定的技术开发（委托）合同示范文本，各技术合同认定登记机构可推介技术合同当事人参照使用。

二、本合同书适用于当事人之间就新技术、新产品、新工艺、新品种或者新材料及其系统的研究开发所订立的合同。

三、签约一方为多个当事人的，可按各自在合同关系中的作用等，在“委托人”“研究开发人”项下（增页）分别排列为“共同委托人”或“共同研究开发人”。

四、本合同书未尽事项，可由当事人附页另行约定，并可作为本合同的组成部分。

五、当事人使用本合同书时约定无需填写的条款，应在该条款处注明“无”等字样。

# 技术开发（委托）合同

委托人（买方）：北京市实验动物管理办公室

（北京市人类遗传资源管理办公室）

注册地址：北京市通州区宏安街9号

法定代表人：王熙

项目联系人：任克若

联系方式：010-55577712

通讯地址：北京市通州区宏安街9号3层

电话：010-55572370 传真：010-55572374

电子信箱：baola@kw.beijing.gov.cn

研究开发人（卖方）：中国科学院半导体研究所

注册地址：北京市海淀区清华东路甲35号

法定代表人：谭平恒

项目联系人：王洪昌

联系方式：18600888764

通讯地址：北京市海淀区清华东路甲35号中国科学院半导体研究所

电话：010-82304210 传真：010-82305052

电子信箱：semi@semi.ac.cn

本合同买方委托卖方研究开发实验动物质量与安全经费项目  
“第05包：实验动物智慧监测系统”项目，并支付研究开发经费和报酬，  
卖方接受委托并进行此项研究开发工作。双方经过平等协商，在真实、充  
分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达  
成如下协议，并由双方共同恪守。

**第一条** 本合同研究开发项目的要求如下：

1. 技术目标：完成实验动物智慧监测系统的开发，包括实验动物智慧

监测子系统与算法支撑子系统的开发。

2. 技术内容：构建实验动物智慧监测系统，涵盖实验动物智慧监测子系统与算法支撑子系统，实验动物智慧监测子系统需包括实验动物智慧监测系统基础功能、人员进出管理模块、动物进出管理模块、动物种类识别模块、运输监控管理模块、统计报表模块功能；算法支撑子系统需包括人员防护用品识别智能模型支撑模块、实验动物检测模型、实验动物逃逸识别智能模型支撑模块、实验动物种类识别智能模型支撑模块、车辆识别智能模型、智能感知算法云平台适配与集成功能。

3. 技术方法和路线：卖方按照需求调研、方案设计、系统开发、智能分析能力配置与适配、平台集成、部署联调、试运行优化、验收交付的总体路线实施。建设过程中以双方确认的实施计划为依据，完成视频资源接入、基础资源部署、业务功能开发、预警与统计报表、数据存储与回溯、系统安全与运维保障等工作。

4. 应达到的技术指标和参数：系统开发完成，涵盖实验动物智慧监测子系统与算法支撑子系统，实验动物智慧监测子系统需包括实验动物智慧监测系统基础功能、人员进出管理模块、动物进出管理模块、动物种类识别模块、运输监控管理模块、统计报表模块功能；算法支撑子系统需包括人员防护用品识别智能模型支撑模块、实验动物检测模型、实验动物逃逸识别智能模型支撑模块、实验动物种类识别智能模型支撑模块、车辆识别智能模型、智能感知算法云平台适配与集成功能。

以上内容需达到公开招标文件第五章采购需求中的各项指标。

**第二条** 卖方应在本合同生效后 20 日内向买方提交研究开发计划。研究开发计划应包括以下主要内容：

1. 用户需求分析；
2. 硬件平台架构及软件架构设计文档；
3. 算法设计方案；
4. 系统开发进度计划。

**第三条** 卖方应按下列进度完成研究开发工作：

1. 合同生效后 2 周内完成项目启动、人员组织、项目章程/启动会议纪要和调研计划；
2. 合同生效后第 3—4 周完成需求调研、方案设计及实施方案确认，形成系统设计说明书和系统开发进度计划；
3. 合同生效后至 2026 年 9 月底前完成系统开发、智能分析能力配置与适配、基础环境部署、联调测试和试运行准备，并于 2026 年 9 月底前完成项目初验；
4. 初验通过后至 2026 年 11 月底完成试运行优化、问题整改、终验测试与交付文档整理，终验通过后进入免费运维服务期。

**第四条** 买方应向卖方提供的技术资料及协作事项如下：

1. 技术资料清单：系统开发需求。
2. 提供时间和方式：本合同生效后及项目实施过程中，买方根据项目推进需要，通过会议、电子文档、系统接口资料、现场/远程沟通等方式提供。
3. 其他协作事项：买方与卖方在技术开发过程中需保持密切沟通，及时共享相关信息，根据项目计划安排具体时间表，并通过会议、电子邮件或电话沟通等方式予以确认。

本合同履行完毕后，上述技术资料按以下方式处理：买方提供的原始资料和涉密资料按买方要求归还或封存；项目形成的交付成果按合同约定归档交付；依法依规需留存的实施、验收、运维记录由双方按保密要求保存。

**第五条** 买方应按以下方式支付研究开发经费和报酬：

1. 研究开发经费和报酬总额为 壹佰叁拾叁 万元整 (¥ 1,330,000)。
2. 研究开发经费由买方 分期（一次、分期或提成）支付卖方，所有款项的支付须以卖方先行提交发票为前提。具体支付方式和时间如下：
  - (1) 合同签订完成后支付 60%；
  - (2) 初验通过后支付 20%；
  - (3) 终验通过后支付 20%。

卖方开户银行名称、地址和账号为：

开户银行：工商银行北京东升路支行

地址：北京市海淀区学院路 30 号方兴大厦

账号：0200006209088114331

**第六条** 本合同的研究开发经费由卖方以自由合理支配的方式使用。买方有权以监督研究开发进度的方式检查卖方进行研究开发工作和使用研究开发经费的情况，但不得妨碍卖方的正常工作。

**第七条** 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在7日内予以答复：

1. 发生了使合同基础发生变化的客观情况；

2. 主要人员变动、国家政策变动等使原合同的继续履行显失公平或

合同无法履行；

3. 法律法规规定的合同可以变更的情形出现。

**第八条** 未经买方同意，卖方不得将本合同项目部分或全部研究开发工作转让第三人承担。

**第九条** 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

买方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：涉及本合同的技术文件、

资料、经营信息和商业秘密；未经乙方同意不得对外转让或泄露。

2. 涉密人员范围：直接或间接涉及本合同技术的有关人员。

3. 保密期限：合同签订日起至期满后 2 年。

4. 泄密责任：依照法律法规承担责任。

卖方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：涉及本合同的技术文件、资料、经营信息和商业秘密；本合同技术标的及应用方向；本技术的销售市场和方向。

2. 涉密人员范围：直接或间接涉及本合同技术的有关人员。

3. 保密期限：合同签订日起至期满后 2 年。

4. 泄密责任：依照法律法规承担责任。

**第十条** 卖方应当按以下方式向买方交付研究开发成果：

1. 研究开发成果交付的形式及数量：交付实验动物智慧监测系统一套（含大模型及小模型的使用权），交付形式包括系统部署交付、电子文档交付及双方确认的纸质资料交付。

2. 研究开发成果交付的时间及地点：自合同生效之日起 4 个月内完成初验交付，自合同生效之日起 6 个月内完成终验交付；交付地点为买方指定地点、项目部署环境或双方书面确认的其他地点。

**第十一条** 双方确定，按以下标准及方法对卖方完成的研究开发成果进行验收：专家评议、国家规定的部门检测结论、鉴定会或双方认可的方式。

(1) 初验要求

- 卖方完成应用服务器、算力服务器、存储服务器及政府云平台相关资源的部署、配置和联调后，可申请项目初验。
- 初验时，项目硬件平台架构应完成搭建，能够满足系统基本运行要求，具备视频流接入、算法运行、数据存储和平台访问的基础支撑能力。
- 初验时，车辆、人员、动物及关键环境参数相关算法应完成部署和适配，具备基本检测、识别、提取和分析能力。
- 初验时，系统平台应完成基本功能建设，能够实现视频流接入、目标检测、结果展示、基础管理及预警等核心功能，满足项目试运行要求。

经买方确认项目已完成基本建设内容，且系统能够稳定开展试运行后，可通过初验。

(2) 终验要求

- 卖方完成合同及技术要求约定的全部建设内容，并完成系统优化、完善和稳定运行后，可申请项目终验。
- 终验时，系统各项功能应全部建设完成，功能完善、运行稳定，能够满足买方实际业务使用需求。
- 终验时，车辆、人员、动物及关键环境参数相关算法应采用数据集评测方式进行验收，算法识别精度均应达到 90% 及以上。
- 终验时，项目硬件平台、算法能力、系统功能、预警能力及数据管理能力应整体达到采购文件及本合同约定要求。
- 经买方确认项目建设内容全部完成，系统运行稳定，相关功能和算法指标满足要求后，可通过终验，同时卖方应将软件平台源代码交付买方。

**第十二条** 卖方应当保证其交付给买方的研究开发成果不侵犯任何第三人的合法权益。如发生第三人指控买方实施的技术侵权，卖方应当对买方造成的损失承担赔偿责任。

**第十三条** 双方确定，因履行本合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权权利归属，按下列第 1 种方式处理：

1. 买（买、卖、双）方享有申请专利等知识产权的权利。

专利权取得后的使用和有关利益分配方式如下：归买方。

2. 按技术秘密方式处理。有关使用和转让的权利归属及由此产生的利益按以下约定处理：

(1) 技术秘密的使用权：卖方保留其既有技术、通用技术、内部工具、模型参数、训练数据、未公开技术诀窍及后续改进成果的使用权。

(2) 技术秘密的转让权：未经对方书面同意，任何一方不得向第三方转让、披露或许可使用涉及对方权益的技术秘密。

(3) 相关利益的分配办法：因本项目交付成果在买方业务范围内使用所产生的管理效益归买方享有；卖方既有技术、通用技术及独立后续改进成果形成的权益归卖方享有；双方另有书面约定的，从其约定。

双方对本合同有关的知识产权权利归属特别约定如下：本项目最终交付的软件系统成果及项目文档所有知识产权按本合同约定归买方所有，软件平台源代码以刻录光盘或其他形式交付买方。

**第十四条** 卖方不得在向买方交付研究开发成果之前，自行将研究开发成果转让给第三人。

**第十五条** 卖方完成本合同项目的研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利。

**第十六条** 卖方利用研究开发经费所购置与研究开发工作有关的设备、器材、资料等财产，归卖（买、卖、双）方所有。

**第十七条** 双方确定，卖方应在向买方交付研究开发成果后，根据买方的请求，为买方指定的人员提供技术指导和培训，或提供与使用该研究开发成果相关的技术服务。

1. 技术服务和指导内容：提供模型和算法调试培训、系统安装部署指导、系统使用培训、管理员培训等技术支持服务。

2. 地点和方式：在买方指定地点或项目部署现场开展，必要时可通过远程会议、电话、电子邮件、即时通讯、远程协助等方式提供支持。

3. 费用及支付方式：项目终验通过之日起2年内提供免费运维服务，相关费用已包含在合同总价中；免费运维期届满后的服务内容、服务期限和费用由双方另行协商确定。

**第十八条** 双方确定：任何一方违反本合同约定，造成研究开发工作停滞、延误或失败的，按以下约定承担违约责任：

1. 卖方未全面履行本合同规定的权利义务，应当向买方支付本合同价款20%的违约金，支付违约金并不影响买方要求卖方继续履行或解除本合同的权利（支付违约金或损失赔偿额的计算方法）。

2. 卖方违反本合同第三条约定的交付期限的，每逾期一日，卖方应当按合同总价款的0.05%向买方支付违约金，逾期超过30日，买方有权解除合同。

**第十九条** 双方确定，买方有权利用卖方按照本合同约定提供的研究开发成果，进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征新的技术成果及其权属，由买（买、卖、双）方享有。具体相关利益的

分配办法如下：归买方。

卖方有权在完成本合同约定的研究开发工作后，利用该项研究开发成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归卖（买、卖、双）方所有。具体相关利益的分配办法如下：归卖方。

**第二十条** 双方确定，在本合同有效期内，买方指定任克若为买方项目联系人，卖方指定王洪昌为卖方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

1. 按照约定完成交办的相关工作。

2. 保证按照合同约定，履行本合同。

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

**第二十一条** 双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，买方可以通知卖方解除本合同：

1. 因发生不可抗力或技术风险；

2. 技术风险出现，技术风险指当事人努力履行，现有水平无法达到，有足够技术难度，同行专家认定为合理失败。

3. 在合同履行中，第三人公开相同的技术成果。

**第二十二条** 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，确定按以下第2种方式处理：

1. 提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁；

2. 依法向买方所在地人民法院起诉。

**第二十三条** 双方确定：本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语，其定义和解释如下：

1. 本合同所约定的“日”指自然日；

2. 本合同所指大模型为卖方根据本项目建设需要进行选型、部署的

通义千问大模型(Qwen3 系列免费开源本地化部署模型),小模型为根据买方提供的监管场景需求定制开发的模型;

3. 本合同所指软件平台源代码指卖方为本项目定制开发并最终交付的软件平台应用层代码、配置文件及必要的编译、部署说明文件。

**第二十四条** 与履行本合同有关的下列技术文件,经双方确认后,为本合同的组成部分:

- 1 系统开发需求文档;
- 2 接口资料文档;
- 3 现场条件资料及其他项目实施所需资料;
- 4 硬件平台架构设计文档;
- 5 软件架构设计文档;
- 6 算法设计方案;
- 7 系统开发进度计划;
- 8 其他:如双方指定联系人共同签字确认的会议纪要、技术交流记录等其他涉及项目进展的技术文件。

**第二十五条** 双方约定本合同其他相关事项为:1. 双方应在签署后的第一个月内共同制定详细的项目实施计划,并严格按照计划执行。2. 免费运维期届满后,若甲方更换系统运维方,乙方应确保相关源代码及相关技术资料完整、平稳地交接至甲方或甲方指定的新运维方。

**第二十六条** 本合同一式 6 份,具有同等法律效力。

**第二十七条** 本合同经双方签字盖章后生效。

买方: \_\_\_\_\_ (盖章)  
法定代表人/委托代理人: 沈志杰 (签名)

2026年 6月 16日

卖方: \_\_\_\_\_ (盖章)  
法定代表人/委托代理人: 沈志杰 (签名)

2026年 6月 11日

系市真原

一、...  
 二、...  
 三、...  
 四、...  
 五、...  
 六、...  
 七、...  
 八、...  
 九、...  
 十、...  
 十一、...  
 十二、...  
 十三、...  
 十四、...  
 十五、...  
 十六、...  
 十七、...  
 十八、...  
 十九、...  
 二十、...

(姓名) \_\_\_\_\_  
 (姓名) \_\_\_\_\_



(姓名) \_\_\_\_\_  
 (姓名) \_\_\_\_\_

