

密级：公开

合同编号：

技术服务（委托）合同

项目名称：智能化态势感知与决策支持系统集成技术开发

委托方：成都钧航科技有限公司

受托方：成都君锐锋盾科技有限公司

签定地点：四川省成都市

签定日期：2025年12月23日



第一条 项目名称

本合同的项目名称为：智能化态势感知与决策支持系统集成技术开发。

第二条 合同标的内容、范围和要求

- 1、 本合同技术内容、范围、技术报告应达到的要求：详见附件 1：《智能化态势感知与决策支持系统集成技术开发技术要求》。
- 2、 乙方按照技术协议的要求，完成智能化态势感知与决策支持系统集成技术开发。
- 3、 乙方开发的技术报告应达到的要求：
见《智能化态势感知与决策支持系统集成技术开发技术要求》要求。

第三条 履行的计划、进度、地点和方式

- 1、 本合同要求在 2026 年 12 月 30 日前执行完毕。
- 2、 进度要求：

乙方按《智能化态势感知与决策支持系统集成技术开发技术要求》中约定方式完成工作成果并交付甲方：

- 3、 乙方交付工作成果地点为：成都。
- 4、 履行方式：乙方向甲方提供《智能化态势感知与决策支持系统集成技术开发技术要求》中约定的相关资料。

第四条 价款、报酬及支付方式

- 1、 本项目开发费用及报酬为：480,000.00 元。
- 2、 大写：肆拾捌万元整。
- 3、 合同金额组成：
 - 人工费:288000 元(60%)
 - 设备及软件购置费:96000 元(20%)
 - 材料及测试费:48000 元(10%)
 - 管理费及其他:48000 元(10%)



4、双方约定的本合同的价款支付节点与金额:

支付节点	支付比例	支付金额(元)	支付条件
合同签订后 5 日内	30%	144000	合同生效
第一阶段完成	15%	72000	通过阶段评审
第二阶段完成	15%	72000	通过阶段评审
第三阶段完成	15%	72000	通过阶段评审
第四阶段完成	15%	72000	通过阶段评审
验收合格后	10%	48000	签署验收报告

每次付款前,乙方按照甲方要求开具发票,甲方在收到乙方开具的税率为 6 % 的发票 (☒增值税专用发票 ☐增值税普通发票 ☐其他: /) 之日起 6 个月内支付。

乙方开户信息:

- 开户银行: 招商银行股份有限公司成都锦江支行
- 账户名称: 成都君锐锋盾科技有限公司
- 银行账号: 1289 1671 4810 006

第五条 甲乙双方的权利义务

1、 乙方的权利义务

- 1) 乙方权利: 有获得合同第四条约定的报酬的权利。
- 2) 乙方的义务: 利用自己的技术知识, 按照本合同第三条约定, 按进度完成技术开发提交技术报告或技术成品。提出的技术报告或含技术的成品必须达到合同第二条约定的要求对甲方提供的技术资料按相应密级进行管理。乙方保证其开发的技术报告或技术成品不涉及任何第三方的利益。

2、 甲方的权利义务

- 1) 甲方的权利: 按合同第二条约定获得技术报告或技术成品的权利。按合同第三条约定随时检查乙方工作进度权利。乙方的工作成果不满足合同第二条约定的, 甲方有权不支付约定报酬在给予的宽限期仍不能完成的, 甲方有权解除合同并有权要求乙方赔偿损失。
- 2) 甲方的义务: 按照合同约定支付报酬。

第六条 验收标准和方法

- 1、 对乙方提供的技术报告和技术成品, 按以下标准验收:



按《智能化态势感知与决策支持系统集成技术开发技术要求》要求。

2、 具体验收方式如下：

甲乙双方协商地点。

第七条 合同交付物的提供

乙方须向甲方提供以下合同交付物（含资料）：

- 完整的源代码(含注释)
- 系统安装部署包
- 技术文档(需求规格说明书、设计文档、接口文档、用户手册、运维手册等)
- 测试报告

第八条 保密

1. 本项目的密级为：公开。保密期限:/年。

2. 由甲方收集的、开发的、整理的、复制的、研究的和准备的与本合同项下工作有关的所有资料在提供给乙方后，未经甲方同意，乙方不得泄漏给任何人、企业或公司，本合同的保密义务不论合同变更、解除、终止，本条款长期有效。

3. 经甲乙双方协商确定的对本合同项下的任何资料或信息（包括型号代号等）予以严格保密，并对合同履行过程中所获得或接触到的任何保密信息负有保密义务，未经一方的书面同意，另一方不得泄露给任何第三方，且任何一方不得使用从他方获得的上述保密信息。

4. 如本合同涉及机密级（含）以上国家秘密，乙方应按甲方要求签订专项保密协议，具体保密内容详见专项保密协议。

5. 与本项目相关的内容，乙方如有宣传报道需求，应报甲方宣传部门审批后进行，严禁私自以任何形式在公开媒体及平台进行宣传，若有违反，甲方有权终止合同，并要求乙方承担不超过合同总价 20%的违约金。

6. 甲乙双方应当严格按照《中华人民共和国国家安全法》《中华人民共和国保守国家秘密法》《中华人民共和国反间谍法》等国家法律及相关法规的规定履行合同，遵守国家安全及保密义务。双方应当按照“谁牵头、谁管理、谁派出、谁负责”原则，加强参与合同项目人员管理。如有必要，甲方有权按照有关规定程序提请相关职能部门对乙方进行国家安全背景审查，对乙方隐蔽斗争工作加强业务指导和监督检查。



第九条 违约责任

1、 甲方的违约责任:

- 1) 甲方收到上游款项 10 日内按支付节点的付款条件向乙方支付费用, 未按付款条件支付费用逾期 1 个月及以上除了需向乙方支付节点费用外额外应向乙方支付本合同总金额 1%的违约金, 超过 2 个月未支付研制费用, 乙方有权解除合同。
- 2) 甲方中途无故放弃该开发项目, 应向乙方支付本合同总金额 5%的违约金。
- 3) 甲方收到上游款项后逾期支付研发费用的, 乙方有权按延误时间予以顺延本合同执行时间。

2、 乙方的违约责任:

- 1) 乙方应按本合同规定的开发进程完成研制交付任务。如乙方逾期完成研制交付任务, 每延期一个月甲方有权要求乙方支付合同总额的 1%违约金, 违约金总额不超过合同总额的 20%, 乙方逾期 2 个月及以上仍未完成研制交付任务的, 甲方有权解除合同, 要求乙方退还甲方已支付费用。
- 2) 乙方开发的技术报告或技术成品如侵犯第三方利益引起纠纷, 乙方应承担纠纷后果, 赔偿甲方所受损失并支付相当于合同总金额 5%的违约金。

第十条 风险责任的承担

因甲方未履行本合同约定的职责而导致研发失败的风险由甲方承担;因乙方未履行本合同约定的职责而导致研发失败的风险由乙方承担;因不可抗力导致的风险责任由双方共同承担。

第十一条 合同的解除

合同一方如出现违约行为, 在对方给予的宽限期内仍旧不能完成的, 合同另一方有权解除合同。

第十二条 知识产权归属

- 1、 甲方为履行本合同而提供并使用的或向乙方提供的所有关于合同要求或其他类似性质的全部图纸、文件、含有数据和信息的资料、技术的知识产权仍属甲方。关于甲方提供的上述文件、资料使用限制的要求:仅限于本项目使用。
- 2、 乙方为实施合同所编制的文件、技术方案等的知识产权归属甲方。



- 3、 乙方完成合同任务所形成的成果的知识产权归属甲方。
- 4、 乙方保证具有向甲方提供符合合同约定的技术服务的权利和许可。乙方在完成合同过程中所使用的第三方的专利、专有技术、技术秘密等的使用费(若有)由乙方承担。

第十三条 质量保证要求

- 1、 乙方应获得 GJB9001C 或 GB/T19001 或 ISO9001 质量体系认证，认证证书有效、适用。
- 2、 乙方应将本合同涉及的产品(含软硬件和服务等，下同)纳入本单位质量管理体系管理，对合同涉及的产品设计开发、外包、试验、生产及服务开展过程质量控制，并形成相应记录。
- 3、 产品交付时应验收合格，并提供质量证明文件。生产中若涉及特殊过程的，乙方对应进行确认并做好记录。
- 4、 本合同的质量保证期为 3 年。
- 5、 其他质量保证要求：
 - 1) 质量保证期为:甲乙双方签字确认完成最终验收之日起 3 年。
 - 2) 质保期内：乙方负责软件免费升级、免费保修并且服务应及时有效。
 - 3) 质保期到期前一个月：乙方应到甲方现场对软件进行一次免费全面检修、甲方发现问题的修正完善、补充培训。
 - 4) 乙方必须在中国有良好的售后服务支持。技术团队不少于 3 人，且工作经验不少于 3 年。
 - 5) 在质保期内，乙方提供 7*24 小时的售后服务，针对甲方提出的服务需求，需在 2 小时内进行响应，24 小时内抵达甲方现场。若乙方逾期到达或拒绝甲方的通知，则甲方有权自行处理，所产生的费用由乙方承担，因此造成的损失由乙方负责赔偿。
 - 6) 乙方提供全寿命周期的备件和技术支持，包括软件使用中的技术咨询，软件必需的软硬件升级换代和软件技术完善。所有的售后服务应及时有效。
 - 7) 质保期内软件出现故障，乙方应无偿维修；质保期后软件出现故障，乙方应先免费进行故障定位，再与甲方协商签订维修合同进行有偿维修服务。

第十四条 合同生效

- 1、 本合同的生效：甲、乙双方签字盖章后生效。



2、 本合同所指的书面方式包括但不限于:信函、传真、电报等。

3、 合同如有未尽事宜,须经双方共同协商,作出补充规定,补充规定与本合同具有同等效力。经双方确认的往来信函、传真、合同履行备忘录等,将作为本合同的组成部分,具有合同的效力。本合同内容需变更时,应办理书面手续,经甲方和乙方书面认可。

4、 本合同一式 2 份,甲乙双方各执 1 份。



-----签署页 以下无正文-----

甲方(盖章):



法定代表人/授权代表(签字):

日期: 2015 年 12 月 25 日

乙方(盖章): 成都科锐锋盾科技有限公司



法定代表人/授权代表(签字):

日期: 2015 年 12 月 25 日



附件 1：智能化态势感知与决策支持系统集成技术开发技术要求

（一）开发内容

本项目包含以下 2 个子系统的研究开发：

1、多源态势数据动态生成系统

- 功能要求：实现多种数据源的实时接入、融合与态势数据动态生成
- 技术指标：
 - 支持不少于 10 种异构数据源同时接入
 - 数据处理延迟不超过 100ms
 - 态势数据刷新频率 $\geq 10\text{Hz}$
 - 支持至少 10000 个态势实体的并发处理
 - 性能标准：系统稳定运行时间 ≥ 72 小时,故障恢复时间 ≤ 5 分钟

2、基于并行计算的大规模仿真场景运筹分析系统

- 功能要求：实现大规模仿真场景的并行计算与运筹优化分析
- 技术指标：
 - 支持不少于 50000 个仿真实体的并行计算
 - 并行计算效率 $\geq 70\%$
 - 运筹分析算法收敛时间 ≤ 30 秒
 - 支持 GPU/CPU 混合并行架构
 - 性能标准：计算精度误差 $\leq 5\%$,系统资源占用率 $\leq 80\%$

（二）开发范围

- 子系统的架构设计
- 核心算法研发与实现
- 软件编码与集成
- 系统测试与优化
- 技术文档编写
- 用户培训(不少于 3 天)



（三）其它要求

- 采用模块化、可扩展的架构设计
- 遵循国家信息安全等级保护相关标准
- 提供完整的 API 接口文档
- 代码注释率 $\geq 30\%$
- 通过第三方软件测试机构的功能测试

（四）开发进度

阶段	时间节点	主要任务	交付成果
第一阶段	第 2 个月	需求分析与总体设计	需求规格说明书、总体设计方案
第二阶段	第 3-4 个月	多源态势数据系统开发	子系统源代码及测试报告
第三阶段	第 5-6 个月	并行计算与大模型系统开发	子系统源代码及测试报告
第四阶段	结合甲方试验安排	系统测试、优化与验收	完整系统、技术文档、培训

