密级：公开

THNL智能无损检测创新中心

揭榜挂帅项目申报书

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称： |  |
| 项目编号： |  |
| 起止时间： | 年 月- 年 月 |
| 承研单位： |  |
| 项目负责人： |  |
| 项目联系人： |  |
| 联系人电话： |  |
| 填报日期： |  年 月 日 |

THNL智能无损检测创新中心制

填写说明

**一、填写要求**

各项内容必须如实填写，各项栏目不得空缺，无此内容时填“无”，承研单位名称填写全称。

**二、格式要求**

页边距：上2.5cm，下2cm；左2.5cm，右2cm，页脚1.2cm，封面、简表、目录不设页码，正文页码从第一页开始，置于页脚居中。

标题一使用黑体，四号字，行间距1.25倍，段前、段后空一行。

标题二使用黑体，小四号字，行间距1.25倍，段前、段后空0.5行。

标题三及以后使用**仿宋加粗，小四号字**，行间距1.25倍，段前、段后空0.5行。

正文：中文用仿宋；数字、符号用Times New Roman，小四号字，行间距1.25倍，段前、段后不空。

目 录

项目简表

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | **xxxxxxxxxx** |
| **承研单位** |  |
| **项目负责人** | xxx | **职务/职称** | 研究员 | **联系电话** | 139--- |
| **总经费** | xxxx**万元** |
| **项目周期** | xxxx年xx月-xxxx年xx月 |
| **研究目标** | 面向xxxxx/针对xxxxx问题，开展xxxx研究，突破xxxxx技术，建立xxxx体系/规范/数据库，掌握xxxx方法，形成xxxx能力，为XXX提供支撑。20xx年完成xxxxxxx，技术成熟度从X级提升到x级。 |
| **主要研究****内容** | 1. xxxxxx技术研究：

针对xxx问题，开展XX技术研究，提升xxx，进而开展xxx研究，保证xxx满足xxx要求，形成一套xxx方法。1. xxxxxx技术研究；
2. xxxxx多功能协同仿真设计方法；
3. xxxxx系统性试验验证。
 |
| **项目关键****技术** | 1. xxxxx建模及结构设计；
2. xxxx技术；
3. xxxx技术研究；
4. XX试验/测试技术
 |
| **技术增量** | 通过本项目，实现xxxxx技术在航空发动机中应用的成熟度由目前的xxx级提升至xx级以上，突破xxxxxx等技术，进而推进新一代高性能新型航空发动机研制。1. 通过提出xxx设计，使xxx系统更xxx，同时确保系统的xxxx等性能。
2. 开发xxx分析技术，以降低xxx影响，确保xxx。
3. 针对实现xxxx试验验证，设计和执行有效的试验方案，以验证系统的工作原理和性能，并及时分析和总结实验结果，为进一步优化系统提供有力的指导和支持。

通过实施本项目，可以在需求牵引下，推动该技术在军民领域的广泛应用，提升该技术的社会认知度，增加相关社会经济效益。 |
| **主要技术****指标** | 1. Xxx工作温度达xxx，载荷达xxx，满足温度大于xx时，仿真结果与试验结果误差≯xx%；
2. 相比于xxx，xxx方法使得xxx性能降低/提升xx%（需明确参考对象），形成xxx设计分析软件（含源程序）；
3. 完成xxxx试验，保证试验件具有xxxx能力；
4. 建立xxx仿真设计平台。
 |
| **预期成果** | **报告** | **论文(专著)** | **专利及软著** | **软****件** | **工艺****(规范)** | **样机** | **材料样品** | **试验件****(样/部件)** | **装置****(设备)** | **集成验证或演示平台(系统)** | **数据库** | **技术标准** |
| **数量** | 70 | 21 | 14 | 10 | 0 | 2 | 0 | 6 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| **合作单位** |  |

# 1 项目概述

## 项目立项背景

本项目xxx。

## 1.2 研究目标

本项目以xxxx为目标，通过xxxxxxxx，实现xxxxxxxx。

针对XXX问题，开展XXX研究，突破XXX技术，掌握XXX方法，建立XXX体系/规范/数据库，形成XXX能力，在XXX上考核验证，在XXX上得到应用，为XXX提供支撑。

## 1.3 研究内容

*总研究内容。*

## 1.4 技术指标

1. Xxx工作温度达xxx，载荷达xxx，满足温度大于xx时，仿真结果与试验结果误差≯xx%；
2. 相比于xxx，xxx方法使得xxx性能降低/提升xx%，并形成xxx设计分析软件（含源程序）；
3. 完成xxxx试验，保证试验件具有xxxx能力；
4. 建立xxx仿真设计平台。

## 1.5 研究进展

*根据主要研究内容分条概述*

1. **xxxx方面。**采用xxxxx建立xxxx模型，开展了xxxxx分析，验证了xxxxx。有待开展xxxx。
2. **xxxx方面。**采用xxxxx建立xxxx模型，开展了xxxxx分析，验证了xxxxx。有待开展xxxx。

# 2 研究方案及技术途径

## 2.1 研究方案

#### **研究目标**

针对XXX问题，开展XXX研究，突破XXX技术，掌握XXX方法，建立XXX体系/规范/数据库，形成XXX能力，在XXX上考核验证，在XXX上得到应用，为XXX提供支撑。

#### **研究内容**

##### **xxxxx研究**

基于xxxx，开展xxxxx，建立xxxxx。

##### **xxxxx研究**

#### **研究方案及技术路线**

*先以一段概述，再分条叙述。*

基于下一代全（多）电发动机平台，通过理论分析、数值仿真、试验验证等途径开展xxxxxxx设计与分析技术研究。首先根据下一代全（多）电发动机的任务剖面、工况条件及外围气路环境温度，通过理论分析开展xxxxx分析；其次考虑考虑xxxxxx的影响，通过xxxxx和xxxxx开展xxxxxxx研究；以xxxxx为优化目标，以xxxx、xxx和xxx为约束，通过xxxxxx开展xxxxx设计，并通过xxxxxx进行验证；以xxxxx为出发点，通过xxxxx开展xxxxx设计研究，并通过xxxxx试验验证。具体研究方案及技术路线如下：

##### **xxxx分析研究**

xxxxxxxx。



图3 xxx研究技术路线图（供参考）

#### **技术指标和研究成果**

##### **技术指标**

##### **研究成果**

形成XXXXX分析软件，形成XXXXX实物试验件，各研究内容形成相应模型和研究报告，形成学术论文和软件著作权各XXX项，详见下表。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **成果类型** | **成果名称** | **数量** | **验收方式** |
| 1 | 报告 |  |  | 会议验收 |
| 2 |  |  | 签署 |
| 3 |  |  |  |
|  | 模型/程序/软件/数据集 |  |  | 会议验收 |
|  |  |  | 第三方验收 |
|  |  |  |  |
|  | 图纸类 |  |  | 签署归档 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 试验件类 |  |  | 现场验收 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 数据类 |  |  | 签署归档 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 知识产权 |  |  | 证明文件 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 规范标准 |  |  | 会议验收 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

备注：高校、院所等在项目研究过程中采用的成熟技术资料和研究新形成的技术资料，包括但不限于数据、软件、标准、规范、工艺、设备、原/辅材料等要作为项目交付物一并提交。

## 2.2 关键技术及实施途径

### 2.2.1关键技术一：xxxxxxxxxx

#### **技术难点及实施途径**

*分条叙述*

#### **技术创新点**

*分条叙述*

### 2.2.2关键技术二：xxxxx

#### **技术难点及实施途径**

#### **技术创新点**

## 2.3 技术增量

### 2.3.1总体技术增量

*例如：*

*通过本项目，实现xxxxx技术在航空发动机中应用的成熟度由目前的xx级提升至xx级以上，突破一系列xxxx、xxxx、xxx等技术，进而推进新一代高性能新型航空发动机的研制。。。。*

*本项目所涉及的关键技术，除了可以应用于新型航空发动机外，也可不加或稍加改动应用于xxxxxx行业。例如，xxxxxx。。。*

*鉴于现阶段xxxx技术主要用于xxxxx，通过实施本项目，可以在需求牵引下，xxxxxxxxx。。。*

### 2.3.2**关键**技术增量

## 2.4 技术指标及考核方式

| **序号** | **技术指标** | **考核方式** |
| --- | --- | --- |
| 1 | xxxxxxxx。 | 考核对象：xxxxx试验件；考核方式：进行xxxx环境下xxxxx试验，按xxxxx开展，并与xxxxxx进行对比。 |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
| 9 |  |  |
| 10 |  |  |
| 11 |  |  |

# 3 研究进度及成果

## 3.1 研究进度

| **年度** | **主要研究内容** | **完成形式** |
| --- | --- | --- |
| 2025 |  |  | 报告、模型、软件源程序 |
|  |  | 报告 |
|  |  | 模型、报告 |
|  |  | 报告、实物 |
|  |  | 报告、模型、图纸、实物 |
|  |  | 软件源程序、报告 |
|  |  | 报告 |
|  |  | 图纸、实物 |
| 2026 |  |  | 实物、报告 |
|  |  | 实物、软件源程序、报告 |
|  |  | 软件源程序、报告 |
|  |  | 实物、报告 |
|  |  | 软件源程序、报告 |
|  |  | 实物、报告 |
| 2027 |  |  | 实物、报告 |
|  |  | 模型、报告、软件源程序 |
|  |  | 实物、图纸 |

## 3.2 里程碑节点

| **里程碑节点** | **节点要求** | **考核方式** |
| --- | --- | --- |
| 2025年12月（一般不超过1个/年） |  | 软件源程序，现场演示 |
|  | 软件源程序，现场演示 |
|  | 实物、现场演示 |
|  | 实物、现场演示 |
|  | 试验、现场演示 |
|  | 软件源程序，现场演示 |
|  | 试验、现场演示 |
|  | 软件源程序，现场演示 |
|  | 实物、现场演示 |
| 2026年12月 |  | 实物、现场演示 |
|  | 试验、现场演示 |
|  | 软件源程序，现场演示 |
|  | 试验、现场演示 |

## 3.3 研究成果验收方式

| **序号** | **交付物** | **验收方式** |
| --- | --- | --- |
| **报告类** |
|  |  | 会议验收 |
|  |  | 会议验收 |
|  |  | 会议验收 |
| **数学模型、数据库、软件类** |
|  | xxxx优化设计软件及说明书（源程序） | 测试验收 |
|  | xxxxx仿真、测试及试验数据集 | 签署归档 |
| **模具、工装、试验件、样件、样机类** |
|  | xxxxx试验件 | 现场验收 |
| **标准、规范、准则类** |
|  |  | 证明文件 |
| **图纸、图样类** |
|  |  | 会议验收 |
| **知识产权类** |
|  | 相关高水平论文x篇 | 证明文件 |
|  | 发明专利x件 | 证明文件 |
|  | 软件著作权x项 | 证明文件 |

## 3.4 成果应用前景

## 3.5 成果转化建议

# 4研究条件及保障措施

## 4.1 研究条件

## 4.2 主要研究人员

**（1）项目负责人**

**（2）项目组成员**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **单位** | **年龄** | **职称/职务** | **专业** | **课题组分工** |
|  |  |  |  | 研究员 |  |  |
|  |  |  |  | 博士 |  |  |
|  |  |  |  | 硕士/工程师 |  |  |
|  |  |  |  | 工程师 |  |  |
|  |  | ... |  | ... |  |  |

# 5 合作单位及任务分工

经费单位：万元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **单位** | **任务分工** | **经费** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |

# 6 经费预算

## 6.1 总经费及其构成

**表6.1总经费汇总表**

经费单位：万元

| **序号** | **科目** | **总经费** |
| --- | --- | --- |
| 一 | 预计成本 |  |
| （一） | 直接费用 |  |
| 1 | 设备费 |  |
| 1.1 | 设备仪器购置费 |  |
| 1.2 | 设备仪器试制费 |  |
| 1.3 | 设备仪器升级改造费 |  |
| 1.4 | 设备仪器租赁费 |  |
| 2 | 业务费 |  |
| 2.1 | 材料费 |  |
| 2.2 | 测试化验加工费 |  |
| 2.3 | 燃料动力费 |  |
| 2.4 | 出版/文献/信息传播/知识产权事务费 |  |
| 2.5 | 会议/差旅/国际合作交流费 |  |
| 3 | 劳务费 |  |
| 3.1 | 项目聘用人员劳务费 |  |
| 3.2 | 科研辅助人员劳务费 |  |
| 3.3 | 专家咨询费 |  |
| 4 | 其他支出 |  |
| （二） | 间接费用 |  |
| 二 | 税金 |  |
| 合计 |  |

注：本次定价除实验室牵头项目外，其他均为含税价，需明确税金。

## 6.2 分年度预算

**表6.2总经费按年度汇总表**

经费单位：万元

| **序号** | **科目** | **2024年** | **2025年** | **2026年** | **2027年** | **2028年** | **合计** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一** | **预计成本** |  |  |  |  |  |  |
| **（一）** | **直接费用** |  |  |  |  |  |  |
| **1** | **设备费** |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | 设备仪器购置费 |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | 设备仪器试制费 |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | 设备仪器升级改造费 |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 | 设备仪器租赁费 |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **业务费** |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | 材料费 |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | 测试化验加工费 |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | 燃料动力费 |  |  |  |  |  |  |
| 2.4 | 出版/文献/信息传播/知识产权事务费 |  |  |  |  |  |  |
| 2.5 | 会议/差旅/国际合作交流费 |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **劳务费** |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | 项目聘用人员劳务费 |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | 科研辅助人员劳务费 |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | 专家咨询费 |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **其他支出** |  |  |  |  |  |  |
| **（二）** | **间接费用** |  |  |  |  |  |  |
| **二** | **税金** |  |  |  |  |  |  |
| **合计** |  |  |  |  |  |  |

注：本次定价除实验室牵头项目外，其他均为含税价，需明确税金；实验室税金全部为0，其他单位税金按照可抵扣部分外的6%计算。

6.3 分单位预算

**表6.3总经费按年度汇总表**

经费单位：万元

| **序号** | **科目** | **XX单位** | **XX单位** | **XX单位** | **XX单位** | **XX单位** | **合计** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一** | **预计成本** |  |  |  |  |  |  |
| **（一）** | **直接费用** |  |  |  |  |  |  |
| **1** | **设备费** |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | 设备仪器购置费 |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | 设备仪器试制费 |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | 设备仪器升级改造费 |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 | 设备仪器租赁费 |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **业务费** |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | 材料费 |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | 测试化验加工费 |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | 燃料动力费 |  |  |  |  |  |  |
| 2.4 | 出版/文献/信息传播/知识产权事务费 |  |  |  |  |  |  |
| 2.5 | 会议/差旅/国际合作交流费 |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **劳务费** |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | 项目聘用人员劳务费 |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | 科研辅助人员劳务费 |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | 专家咨询费 |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **其他支出** |  |  |  |  |  |  |
| **（二）** | **间接费用** |  |  |  |  |  |  |
| **二** | **税金** |  |  |  |  |  |  |
| **合计** |  |  |  |  |  |  |

注：本次定价除实验室牵头项目外，其他均为含税价，需明确税金；实验室税金全部为0，其他单位税金按照可抵扣部分外的6%计算。

## 6.4 经费预算明细

（1）XX单位

XX单位申报项目研制费用共计xxxx万元，其中设备费xx万元、占比xx%，材料费xx万元、占比xx%，测试化验加工费xx万元、占比xx%，燃料动力费xx万元、占比xx%，出版/文献/信息传播/知识产权事务费xx万元、占比2.26%，会议/差旅/国际合作交流费xx万元、占比xx%，劳务费xx万元、占比xxx%，其他费用xx万元、占比xx%，间接费用xx万元、占比xx%，税金xx万元、占比xx%。

1. 设备费

|  |
| --- |
| **表6.4.1 XX设备费明细表** |
| **序号** | **名称** | **必要性说明** | **规格** | **计量****单位** | **用量** | **单价****（万元）** | **金额****（万元）** |
| **一** | **设备仪器购置费** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
|  **小 计** |  |
| **二** | **设备仪器试制费** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **小 计** | 0 |
| **三** | **设备仪器改造费** |
|  | 无 |  |  |  |  |  | 0 |
|  **小 计** | 0 |
| **四** | **设备仪器租赁费** |
|  | 无 |  |  |  |  |  | 0 |
|  **小 计** | 0 |
| **合 计** | 0 |

1. 材料费

|  |
| --- |
| **表6.4.2 XX材料费明细表** |
| **序号** | **名称** | **规格** | **计量****单位** | **用量** | **单价****（万元）** | **金额****（万元）** |
| **一** | **原材料** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  **小 计** |  |
| **二** | **辅助材料** |
|  | 无 |  |  |  |  | 0 |
|  **小 计** | 0 |
| **三** | **专用低值易耗品等** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
|  **小 计** |  |
| **合 计** |  |

1. 测试化验加工费

|  |
| --- |
| **表6.4.3 XXX测试化验加工费明细表** |
| **序号** | **测试化验加工费名称** | **必要性** | **数量** | **外协单位名称** | **单价****（万元）** | **金额****（万元）** |
| 1 |  | XXXXX是项目的XXX研究，需要突破XXXX问题，形成XXX方法，迫切需要开展相关研究 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| **合 计** | 0 |

1. 燃料动力费

|  |
| --- |
| **表6.4.4 XX燃料动力费明细表** |
| **序号** | **试验名称** | **试验设备** | **燃动费率（万元/小时）** | **试验时数（小时）** | **燃料动力费（万元）** |
|
| 1 | XX试验 | XX试验台 | 0.2 | XX |  |
| **合 计** |  |

1. 出版/文献/信息传播/其他知识产权事务费

|  |
| --- |
| **表6.4.5 XX出版/文献/信息传播/其他知识产权事务费明细表** |
| **一、出版费** |
| **序号** | **出版内容** | **数量** | **单价（万元）** | **总价（万元）** |
| 1 | 高水平学术论文 | 7 |  |  |
|  **小 计** |  |
| **二、文献费** |
| **序号** | **文献内容** | **数量** | **单价（万元）** | **总价（万元）** |
|  | 专业书籍 |  |  | 0 |
|  | 文献检索 |  |  |  |
|  **小 计** | 0 |
| **三、信息传播费** |
| **序号** | **信息传播内容** | **数量** | **单价（万元）** | **总价（万元）** |
|  | 无 |  |  | 0 |
|  **小 计** | 0 |
| **四、其他知识产权** |
| **序号** | **其他知识产权内容** | **数量** | **单价（万元）** | **总价（万元）** |
|  | xxxx分析软件 | 1 |  |  |
|  **小 计** |  |
| **五、事务费** |
| **序号** | **事务费内容** | **数量** | **单价（万元）** | **总价（万元）** |
| 1 | 专利费 | 6 |  |  |
| 2 | 资料翻译、打印、复印等 | 1 |  |  |
|  **小 计** |  |
| **合 计** |  |

1. 会议/差旅/国际合作交流费

通过初步测算，本课题会议/差旅/国际合作交流费为XX万元，占直接费用XX%，根据川财规[2022]（10号文）规定“会议/差旅/国际合作交流费支出如不超过直接费用10%，无需提供预算测算依据”。

1. 劳务费

|  |
| --- |
| **表6.4.6 XX劳务费明细表** |
| **序号** | **劳务费事项** | **发放标准** | **人数** | **金额****（万元）** |
| **项目聘用研究人员劳务费** |
| 1 | 行业知名专家 | 30000元/（人·月） | xxx人·月 |  |
| 2 | 普通研发人员 | 15000元/（人·月） | xxx人·月 |  |
| 3 | 博士后 | 6000元/（人·月） | xxx人·月 |  |
| 4 | 博士 | 3000元/(人·月) | xxx人·月 |  |
|  **小 计** |  |
| **项目聘用科研辅助人员劳务费** |
|  | 无 |  |  |  |
|  **小 计** | 0 |
| **合 计** | 114 |
| **专家咨询费** |
| 1 | 项目方案研讨 | 0.2万/人/天 | 10 | 2 |
| 2 | 项目方案评审 | 0.2万/人/天 | 10 | 2 |
| 3 | 项目年度进展会 | 0.2万/人/天 | 40 | 8 |
| 4 | 里程碑节点检查 | 0.2万/人/天 | 20 | 4 |
| 5 | 模拟转子试验结果评审 | 0.2万/人/天 | 10 | 2 |
| 6 | 项目结题评审 | 0.2万/人/天 | 10 | 2 |
|  **小 计** | 20 |
| **合 计** |  |

说明：本项目申报劳务费主要是聘请院所高校相关领域专家来实验室开展专项技术的联合攻关，以及开展项目评审会及研制过程中质量问题咨询，为项目XXXXXX系统设计及试验测试把关。

1. 其他支出

|  |
| --- |
| **表6.4.7 XX实验室其他支出明细表** |
| **序号** | **费用事项** | **数量** | **单价****(万元)** | **总价****(万元)** |
| 1 | 审计费 | 1 | 5 | 5 |
| **合 计** | 5 |

说明：本项目申报的其他支出为项目实施过程中的经费审计。

1. 间接费用

间接费用按照直接费用扣除设备购置费金额的一定比例分段累加测算，500万元（含）以下部分按照不超过30%比例测算，500万元至1000万元（含）的部分按照不超过25%比例测算，超过1000万元的部分按照不超过20%比例测算，经测算，间接费申报为XXX万元。

1. 税金

税金计算基数为XX费、XX费、XX费等XX项之和XX万元，税率按照技术开发类6%确定，税金为Xx万元。

（2）XX单位

涉及多个单位按单位实际数量填报，模板同上！

# 7 组织管理措施

## 7.1 项目组织方式

*本项目采用集中组织方式，将项目的执行团队和资源集中在一个项目管理小组中，以实现资源的集中配置和整体项目协调。以实验室为核心，组织调配各参研单位，通过统一的管理结构、标准化的方法和流程来提高项目执行的效率和一致性。*

## 7.2 主要管理措施

为了确保本项目组的顺利、高效运作，并促进项目的顺利完成。特制定下列管理措施：

*（1）建立有效的沟通机制：有效的沟通是组织管理的关键，可以促进信息交流、决策制定和问题解决。建立定期的会议、沟通渠道和信息共享平台，确保信息的及时流通，减少误解和沟通障碍。*

*（2）实施绩效激励管理：绩效激励帮助负责人评估和改进参研人员的表现并对其进行激励和奖励。制定明确的绩效激励指标和目标，定期评估参研人员工作结果，提供反馈和培训机会。*

*（3）推行项目管理方法：对于该项目，采用系统化的项目管理方法是管理本项目的有效手段。包括项目规划、执行和控制等各个阶段的管理和协调，以确保项目目标的实现。*

*（4）不断学习和改进：项目开展是一个持续的过程，需要不断地学习和改进。建立学习型氛围，鼓励参研人员不断学习和创新，收集和分析反馈和数据，以持续改善项目绩效和管理效能。*

# 8 风险分析

# 9 承研单位意见

|  |
| --- |
|  项目负责人：  单位负责人/代理人：  （盖章/代章）年 月 日 |

# 10 主管部门意见

|  |
| --- |
|  （盖章） 年 月 日  |