**提案名称**

**课题研发负责人（PI：Principal Investigator）**

|  |  |
| --- | --- |
| 姓名 |  |
| 职称 |  |
| 学校 |  |
| 院系 |  |
| 实验室及主页 |  |
| 个人主页 |  |
| 手机号码 |  |
| 微信号 |  |
| 邮箱 |  |

**美团课题负责人**

|  |  |
| --- | --- |
| 姓名 | *美团填写* |
| MIS | *美团填写* |

申请日期： 年 月 日

注：

1. 本提案书所有内容默认对美团内部公开，请注意避免涉及保密信息。

2. 提案书篇幅不限，简明易懂为佳，阐述核心重点内容即可。

3. 如最终确认合作，本提案书最终版本将作为课题任务书，与协议一同生效。

4. 本提案书由院校老师撰写初版，最终与美团负责人共同形成终稿。

**1. 课题背景**

1.1 研究背景与必要性

*大背景：请介绍该研究的技术背景、产业背景、应用场景等，说明为什么要研究这个问题。  
技术价值：该研究是从0到1还是从1到100的问题；技术的前瞻性、通用性/可迁移性如何。  
业务价值：预期产出与业务价值如何，如不进行研究会怎样（由美团负责人撰写业务价值部分内容）。*

1.2 技术现状

*阐述该课题当前在产业界、学术界的技术水平，代表团队都有哪些，各自优缺点有哪些。*

*建议包含 baseline、SOTA等。*

1.3 团队优势

*高校侧团队阐述在拟研究问题上的过往研究与积累、现有技术及水平、优势。*

*建议横向对比，突出优势。*

**2. 研究目标与方法**

2.1 研究目标

*概括研究目标，可拆分为子目标*

*建议写法（示例）：*

*1）利用元强化学习技术对XXX场景的知识进行学习，辅助/解决XXXX问题，实现XXX效果。*

*2）子目标2……*

*3）子目标3……*

2.2 研究方法

*具体的研究方法、采用的技术路线、方法的差异性等。*

*补充说明：技术路线及技术选型合理性、优势阐述*

1. **交付物与研发计划**

**3.1 交付物**

|  |  |
| --- | --- |
| **交付物** | **描述、指标、参数** |
| *技术报告* |  |
| *xxx算法/模型* | *在xxx数据集性能达到xxx，计算复杂度xxx* |
| *原型系统* |  |
| *论文* | *x篇，预期发表于xxx或同级别会议* |

\* 提交结果物包括但不限于：原型系统、论文、专利、算法、模型、源代码、课题报告书等。

\* 请清晰描述交付物及其具体描述、参数，做到具体的、可衡量、可评估、可验证。

**3.2 研发计划与验收指标**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **时间** | **研发内容** | **阶段交付成果** |
| 2023/07/01  ~  **（开题验收）** |  | *如xxx开题报告、xxx调研报告* |
| ~  **（中期验收）** |  | *3.1中约定的交付物均应出现在本表格中*  *请添加验收方法具体描述，如在xxx环境下，按xxx、xxx方式进行xxx测试，xxx指标性能达到xxx。* |
| ~ |  |  |
| ~  **（结题验收）** |  | *3.1中约定的交付物均应出现在本表格中*  *请添加验收方法具体描述，如在xxx环境下，按xxx、xxx方式进行xxx测试，xxx指标性能达到xxx。* |

\* 标明**需要支付经费的里程碑节点**，如中期验收、结题验收等。

\* 本表格内容将用于项目验收。

**4. 人力、设备及经费预算**

**4.1 人力投入**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **职称（老师）**  **硕博（学生）** | **参与时间（月）** | **研发费总计（元）** | **承担职责** | **邮箱** |
| AAA | 教授 | 4 |  | PI |  |
| BBB | 副教授 | 8 |  | XXX技术研发 |  |
| CCC | 博士生 | 12 |  | YYY技术研发 |  |
| DDD | 硕士生 | 12 |  |  |  |
| **合计** | |  |  | **/** | / |

预计X名学生到美团进行项目实习，实习时间共计约XX个月。

\* **重要提示**：对于驻场实习的学生，姓名后请加“\*”

\* 蓝色内容是填写示例，请按实际情况填写。

**4.2 采购设备**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **设备名** | **单价（元）** | **数量（台）** | **总计（元）** | **备注（用途及其他说明）** |
| 设备1 |  |  |  |  |
| 设备2 |  |  |  |  |
| 合计 | | // | // |  |

\* 如需要。设备可以采购，可以租赁，需要在备注里写清楚。

**4.3 经费预算**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | | **总计（元）** | **备注** |
| **① 人力支出** | |  | 与4.1对应 |
| **② 研发投入** | |  |  |
|  | 出差/会议费 |  | 包括国际、国内差旅、会议费等 |
| 设备费 |  | 与4.2对应 |
| 其它费用 |  | 说明其它费用用途 |
| **③ 直接费用（①+②）** | |  |  |
| **④ 间接费用**（管理费等） | |  | 管理费占X% |
| **合计（③+④）** | |  |  |

**5. PI个人简介**

*简述履历、学术服务、代表成果等*

**6. 参考文献**

*列出重要、高度相关的参考文献*