附件1：项目信息填写表

（多题可复制多份表格）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **题目** | **基于代码大模型的云原生微服务拆分工具** | | |
| **指导教师** | 杨任宇 | **冯如杯目标赛道** | 主赛道制作组 |
| **项目背景** | 随着软件系统的不断扩大，单体软件架构面临着代码库庞大、扩展和维护成本不断增加等问题，微服务化成为架构设计的主流。然而，大型系统的微服务化是一个复杂的过程，因此，本项目所研究的自动化微服务拆分工具至关重要。 | | |
| **项目介绍** | 本项目旨在研发一个自动化的微服务拆分工具，提供微服务拆分方法并重构系统。主要目标包括：  1. 使用系统运行时行为收集工具和代码静态分析工具，收集并分析系统服务间依赖关系，形成依赖网络；  2. 使用强化学习结合图划分算法对依赖网络进行划分；  3. 结合代码大模型，根据划分结果对项目进行代码级的拆分，得到可运行的微服务架构。 | | |