s

2023上海国际计算生物学创新大赛

运营服务采购需求

目录

**[一、](#_Toc152146321)****[目的](#_Toc152146321)** [3](#_Toc152146321)

**[二、](#_Toc152146322)****[一般说明](#_Toc152146322)** [3](#_Toc152146322)

**[三、](#_Toc152146323)****[大赛背景](#_Toc152146323)** [3](#_Toc152146323)

**[四、](#_Toc152146324)****[大赛目标](#_Toc152146324)** [3](#_Toc152146324)

**[五、](#_Toc152146325)****[大赛执行周期](#_Toc152146325)** [4](#_Toc152146325)

**[六、](#_Toc152146326)****[总体要求](#_Toc152146326)** [4](#_Toc152146326)

**[七、](#_Toc152146327)****[总体标准](#_Toc152146327)** [4](#_Toc152146327)

1. **目的**

本文件适用于2023上海国际计算生物学创新大赛项目的招标、采购、确认和验收。为确保采购的服务能保障大赛的顺利运营，同时也是服务可接受验收标准的依据。

1. **一般说明**

本URS系统地阐述了对所需服务的需求。

本URS中仅提出基本的技术要求，并不限制供应商具有更高水平的服务。

1. **大赛背景**

20世纪80年代以来，计算机科学快速发展，1989年在美国召开的生物化学系统论与生物数学国际会议，开创了计算生物学，至今已有40多年的发展历史，特别是2017年以来呈爆发式增长。鉴于计算生物学巨大应用潜力和市场价值，各国高度重视计算生物学发展，尝试通过计算生物学破解行业瓶颈问题。上海作为生物医药科技创新实力最强、活力最足的区域之一，在计算生物学方面具有良好基础，但仍存在短板和不足，需要配置核心要素资源、吸引全球人才、抢占制高点，实现计算生物学高质量发展，进一步赋能生物医药科技创新和产业发展。为进一步推动计算生物学发展，落实《上海市计算生物学创新发展行动计划（2023—2025年）》，拟连续举办上海国际计算生物学创新大赛。

2023上海国际计算生物学创新大赛为药物筛选AI算法挑战赛，是以重要药物靶标的药物虚拟筛选为赛题场景，以真实实验验证为主要评价手段，为客观评价不同药物筛选算法的实战能力提供机会。该赛事长期目标是打造为AI药物设计方法的高认可度、高公信力测试平台，同时推动原创新靶点药物发现，解决临床需求，推动AI技术在生物医药领域的成熟和落地。

1. **大赛目标**

1. 提升计算生物学创新水平，加快行业发展。搭建提升上海计算生物学创新水平的资源对接与生态服务平台，互通人才、技术、资金、空间、第三方服务等相关资源，加快计算生物学行业发展。

2. 遴选吸引优秀人才机构，提升综合竞争力。吸引全球计算生物学医疗健康相关领域人才，通过畅通沟通渠道、交流创新前沿、挖掘场景需求、迸发创新火花，提升上海计算生物学综合竞争力。

3. 对标国际顶尖赛事，打造大赛国际化品牌。对标DREAM Challenge、CASP等国内外重要大赛模式，打造“上海国际计算生物学创新大赛”品牌，实现“上海+计算生物学+创新”模式，提升上海国际计算生物学大赛影响力。

4. 营造创新应用转化生态，形成资源对接网络。聚焦前沿研究和应用落地场景及其解决方案，建立以赛选项机制，吸引更多创新、产业和投资资源加入，形成资源对接网络，推动算法、软件、结构等多个环节的原研原创技术和产品落地。

1. **大赛执行周期**

2023年12月-2024年9月

1. **总体要求**

包括云资源、AI开发平台、赛题开发、专家评审、大赛平台搭建、大赛运营策划等服务。

1. **总体标准**

需求的顺序：首先为强制需求，其次为非强制需求。强制需求使用“必须”进行强调，非强制需求使用“应该”进行描述。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 条目 | 详细描述 | 必须/应该 |
| URS1 | 资源需求 | 1、GPU-V100算力资源：64张卡按需使用  2、对象存储资源OBS：50TB | 必须 |
| URS2 | AI开发平台 | 1、AI开发平台ModelArts：一站式AI开发平台，基于平台可支持用户快速完成数据标注、训练学习、模型调优、模型评估、推理部署等算法开发工作；  2、平台对数据集的安全保密性有完备的系统机制和保障措施。 | 必须 |
| URS3 | 专家服务 | 1、赛题开发：生物医药背景专家支撑设计赛题内容、制定评分规则、作品提交规范及要求、baseline开发及使用文档说明；  2、技术赋能：赛题专家线上直播赋能，进行赛题解读、在社群进行赛题疑问解答；  3、评审：生物医药背景专家参与赛事各阶段（初赛、复赛、决赛等）评审工作。 | 必须 |
| URS4 | 大赛平台需求 | 1、大赛平台需支撑各类赛事需求，保障大赛报名、选手晋级、作品提交、选手信息管理等必要平台系统，支撑中英双语搭建。  2、平台对选手隐私安全保密性有完备的系统机制和保障措施。 | 必须 |
| URS5 | 大赛运营服务 | 1、方案策划：制定赛事所需方案，主要包含制定赛事方案、制定营销推广方案；1）赛事方案：制定参赛规则、赛程设计、晋级规则、参赛要求等赛制方案；2）营销推广方案：基于赛事目标，提供赛事宣传和营销传播方案。  2、赛事页面上线及维护：搭建中英双语官方赛事页面，保证赛事全程赛事页面的赛程、赛制、FAQ信息变更、新增、数据统计等运营；  3、大赛运营：社群和赛事论坛搭建，赛事论坛专区、微信交流群如赛事通知及公告发布，参赛者问题解决及引导等、根据赛事节点，及时下载选手提交的作品信息反馈给评委组。 | 必须 |