

中国科学院计算生物学重点实验室

2016 年开放课题申请指南

一、简介

中国科学院计算生物学重点实验室（以下简称实验室）于 2009 年 12 月底批准成立，是国内第一个计算生物学重点实验室，依托单位为中国科学院上海生命科学研究院计算生物研究所。实验室现有一支以中青年为骨干的计算生物学研究队伍，并有广泛的国内外合作基础。实验室拥有良好的科学研究环境，并配备了先进的实验仪器设备资源，为开放课题的研究提供了良好的科研条件。

二、申报要求

1. 申请人应具有博士学位或副高级以上职称，有一定的独立科研能力。申请人需以实验室某一固定研究组为依托，并提交书面合作申请。

2. 课题研究期限为 2016 年 7 月 1 日至 2017 年 6 月 30 日，资助额度为 5 万元/课题，经费于 2016 年度拨入依托固定研究组账户。

3. 本年度拟资助 4 项，原则上每个方向资助 1 项。

4. 本实验室成员不能作为申请人。

三、征集方向

根据实验室的学术定位与科学目标，2016 年开放课题指南设立如下：

(1) 基因表达调控的多维组学整合研究；

研究内容：以组学层面大数据为主要研究对象，发展新算法，整合多组学数据，在组学水平系统揭示基因表达的调控网络和调控机制，阐明其功能作用，并揭示调控异常与重大疾病发生发展的关系。

(2) 复杂性状形成的系统网络构建与模拟；

研究内容：以表型层面大数据为主要研究对象，发展新算法，整合多层次组学数据，支持针对生物复杂性状的遗传调控网络的构建及全新调控因子的挖掘，促进复杂性状的机理研究。

(3) 人口健康的群体遗传学模型及进化解析；

研究内容：以群体层面大数据为主要研究对象，系统地发展解决人类健康问题的群体遗传学研究体系、广泛开发高效实用的算法，为阐明人口健康的关键遗传基础和生物学机制提供方法基础和理论指导。

(4) 计算生物学有关理论、方法、算法的原创性研究。

四、申请办法

1. 申请人需填写《中国科学院计算生物学重点实验室开放课题申请书》，经实验室学术委员会评审，室务委员会批准，评审结果将于 2016 年 6 月底前通知申请人。

2. 申请书一式两份寄至/送至：上海市徐汇区岳阳路 320 号生理大楼 301 室，中国科学院计算生物学重点实验室收（邮编：200031），信封上注明开放课题申请书。申请书电子版请发至：fanyan@picb.ac.cn。申请截止日期：2016 年 5 月 31 日。

3. 联系人：樊燕，电话：021-54920450。