**“东南大学第二届超级计算机竞赛
暨ASC19世界大学生超级计算机竞赛东南大学预赛（校内选拔赛）”
及“ASC19世界大学生超级计算机竞赛（国际赛）”章程**

**一、竞赛目的**

ASC（Student Supercomputer Challenge）世界大学生超级计算机竞赛是由亚洲发起的大学生超算竞赛，也是目前世界三大超算竞赛（另两个为美国举办SC的和德国举办的ISC）中规模最大的一个。该竞赛由中国倡议，与日本、俄罗斯、韩国、新加坡、泰国、中国台湾、中国香港等国家和地区的超算专家和机构共同发起并组织，并得到美国、欧洲等国家地区超算学者和组织的积极响应与支持。亚洲超级计算机协会、浪潮集团为该竞赛的主办单位，HPC(High performance computing, 高性能计算)咨询委员会、国际数据公司（IDC）、国际超级计算机大会委员会、国家高端服务器和存储技术重点实验室为协办单位。国家科技部高新司、国家教育部科技司、中国科学院计算机网络信息中心超级计算中心、上海超级计算中心、国家超级计算天津中心、济南中心、深圳中心、广州中心、长沙中心、无锡中心等单位提供支持与指导。

ASC竞赛旨在通过全球性大赛平台，推动超算青年人才的培养和交流，为提升超算应用水平和研发能力、发挥超算的科技驱动力、促进科技与产业创新进行人才储备。

**二、参赛对象**

       东南大学在校本科学生。

**三、竞赛流程**

1. 报名及培训

报名：校内赛以个人报名形式参赛。

培训：将针对高性能计算组织若干次培训。从2018年11月起，具体时间、地点另行通知。

2. 校内选拔赛暨国际赛选拔

ASC19大赛组委会将于1月上旬发布初赛题目及竞赛日程。初赛题目将作为校赛题目，并在初赛截止前2周完成校赛。参赛学生按要求在学校竞赛系统中提交竞赛文档，校赛组委会将根据培训表现和竞赛文档质量，评选校赛获奖名单，同时组建国际赛初赛队伍成员及后备队员。

3．国际赛初赛

初赛参赛队（5名队员）在规定时间内按命题要求提交文档和测试优化结果，由ASC竞赛评审委员会统一评定20支队伍（国内10支，国际10支）进入决赛。

4.  国际赛决赛

入围决赛的队伍集中在决赛地点，现场完成给定要求下的超级计算机系统设计建设，完成软硬件组装、调试及决赛指定题目。内容包括：

（1）基准性测试

（2）应用测试：进行数个给定应用赛题的调优测试，算例由竞赛评审委员会现场提供

（3）e Prize挑战：给定应用赛题，进行应用优化

（4）答辩与展示

ASC主办方专家组委会根据各队全部题目的表现，最终决出冠军、亚军、e-prize、一等奖和各单项奖。

备注：浪潮集团将免费提供超算系统组件，供决赛参赛队伍选择自行设计构建超算系统，各参赛队伍可使用自行准备的计算加速设备或互联网设备（自行评估并承担相应技术风险）。

**四、竞赛时间与组织管理**

校内选拔赛时间：2018年12月到2月下旬，具体截止时间由校赛组委会根据初赛日程确定并发布。

国际赛初赛时间：2019年的2月下旬到3月上旬，具体时间段根据大赛初赛日程而定。

国际赛决赛时间：2019年4月，具体时间根据大赛决赛日程而定。

ASC世界大学生超级计算机由竞赛主办方及每年指定的承办单位承担，参赛队伍代表学校报名参赛，不接受个人报名。初赛在线报名网址：[http://www.asc-events.org](http://www.asc-events.org/)，报名成功后3个工作日内将收到组委会确定邮件。

竞赛相关组织和管理工作最终解释权归东南大学超级计算机竞赛组委会所有。

**六、奖励办法**

按要求完成校内选拔赛题目并提交相关文档，评选出一等奖（5%）、二等奖（8%），根据《东南大学本科学生课外研学学分认定办法》获得相应的课外研学学分。

获奖学生中选拔出优胜者参加ASC19世界大学生超级计算机竞赛，其他参赛者可作为竞赛后备人员。获奖者均由主办方与组委会制作的获奖证书及奖品。东南大学获奖者根据教务处相关文件评定课外研学学分。

**七、东南大学第一届超级计算机竞赛组织委员会**

主 任：况迎辉

副 主 任：沈孝兵

委 员：谢 维、李 健、张竞慧、钟 辉、徐春宏、方 林、刘 军、 庞成晨、
 王丙强、郭贵鑫

秘 书：李 媛

联系电话：18262630969

**七、竞赛协调人与联系方式**

东南大学吴健雄学院副院长：况迎辉kuangyh@seu.edu.cn

东南大学生命科学院： 李 健jianli2014@seu.edu.cn