

中国电子学会

关于邀请参加 2023 年全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛——FPGA 创新设计竞赛的通知

各有关高校：

中国电子学会与国家级实验教学示范中心联席会电子学科组拟于 2023 年 8 月启动“2023 年全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛——FPGA 创新设计竞赛”（以下简称“竞赛”）。

现将有关事项通知如下：

一、竞赛背景

全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛（以下简称“大赛”）旨在提高全国高校学生在嵌入式芯片及系统设计领域、可编程逻辑器件应用领域自主创新设计与工程实践能力，培养具有创新思维、具备解决复杂工程问题能力且拥有团队合作精神的优秀人才，推进高校与企业人才培养合作共建。大赛强调在做芯片与系统设计的同时关注可编程逻辑器件应用领域创新设计原理及规律，鼓励参赛师生掌握 FPGA 相关的理论知识和实践技能，丰富和活跃高校创新创业学术氛围。

本届大赛设芯片应用赛道、芯片设计专项赛和 FPGA 创新设计竞赛，彼此相互独立。FPGA 创新设计竞赛秉承嵌入式大赛宗旨，旨在提高学生在数字系统设计领域尤其是可编程逻辑器件应用领域的创新实践能力。

二、组织机构

主办单位： 中国电子学会
国家级实验教学示范中心联席会电子学科组

承办单位： 东南大学
南京市江北新区管委会

协办单位： AMD
上海安路信息科技股份有限公司
易灵思（深圳）科技有限公司
广东高云半导体科技股份有限公司
深圳市紫光同创电子有限公司
信息技术新工科产学研联盟可定制计算工作
委员会
南京江北新区产业技术研创园

支持单位： 南京集成电路产业服务中心（ICisC）

运营单位： 南京集成电路培训基地

三、 参赛对象

竞赛参赛对象包括（不限于）国内高校电子电气类相关专业（电子、信息、计算机、自动化、电气、仪科、生医等）在校本科生和研究生。

四、 参赛办法

（一）竞赛报名

竞赛采用开放式报名方式，参赛队伍务必在报名截止时间前通过官方网站（www.fpgachina.cn）完成报名工作。

每支参赛队伍不超过 3 人，每队不超过 2 名指导老师，每位同学仅限参与 1 支队伍。

根据参赛学生学历层次，竞赛分两个组别：

1. 本科生组：全体参赛队员均为本科生
 2. 研究生组：参赛队员中至少包含一名研究生
- 参赛队员身份以报名截止日身份为准。

（二）资格审查

参赛队伍报名后，组委会将进行参赛资格审核，主要根据参赛队伍信息提交完整度、项目创新性、科学性、工程可行性、设计难度以及 FPGA 平台适用度等因素判定。经组委会确认后，可通过官方网站查看参赛资格。

（三）初赛评选

获得参赛资格的队伍，根据作品提交要求（另行通知）提交作品报告及视频等内容，专家组对参赛作品进行线上评审并确定入围决赛的名单，组委会将在竞赛网站公示决赛入围名单，公示期为 3 天。参赛者如有异议可在公示期内向组委会实名申诉。

（四）决赛评选

为保证竞赛公平公正，决赛评审期间将安排 FPGA 基础编程设计能力考核，通过测试的参赛队伍将获得决赛评奖资格。决赛评审工作由组委会组织专家组进行现场评审，评审流程包括作品介绍及演示、专家提问等环节。专家组将根据参赛作品完整度、专业性、创新性等标准进行评审并确定决赛获奖队伍，组委会将在竞赛网站公示决赛获奖名单，公示期为 3 天。参赛队伍如有异议，可在公示期内以实名邮件形式向组委会发出申诉申请，组委会将以邮件形式正式回复申诉意见。

（五）奖项设置

竞赛设立一等奖、二等奖、三等奖。其中，一等奖不超过15%，二等奖不超过30%，三等奖酌情给予。未入围决赛队伍无任何奖项。

竞赛设立最佳创意奖和最佳工程奖等专项奖，专项奖根据实际情况从一等奖和二等奖作品中评选，每项专项奖不超过3个名额，亦可空缺。专项奖以现场评审为主，辅以初赛视频进行奖项分析，请认真对待，保证视频文字解释、语音解说、作品演示流程等完整性。

竞赛设立企业特别奖，由协办单位独立评选。

五、竞赛安排

（一）时间安排

发布竞赛通知：2023年8月30日

竞赛报名时间：2023年8月30日-9月22日18点

报名资格审核：2023年9月23日-9月28日

作品设计时间：2023年10月-11月16日

作品提交时间：2023年11月16日18点

初赛评审时间：2023年11月17日-11月20日

竞赛决赛时间：2023年12月1日-12月3日

（二）地点安排

决赛地点：江苏省南京市江北新区

具体时间、地点、方式另行通知，请各参赛队伍及时关注官方网站、微信公众号。

六、竞赛方式

竞赛以“创意发挥、规范设计、突破自我、快乐竞赛”为原则。参赛队伍自行选择参赛项目，采用组委会指定 FPGA 开发平台进行开放式自主设计，亦可在指定 FPGA 开发平台之外自行设计扩展搭建其他电路构成应用系统。

原则上各高校报名参加初赛的队伍数量不设上限。针对每个选题方向，由平台提供厂商根据报名资料进行筛选，依据审核结果为各参赛院校提供对应数量的开发平台，未得到开发平台的参赛队伍可自行与平台提供厂商协调解决。

七、其它事项

（一）竞赛不收取报名费和评审费，各参赛学校负责参赛队伍差旅及食宿费用。

（二）各参赛学校指定一名联络人，主要负责传达竞赛通知、审核参赛队员信息、统一接收开发平台和获奖证书及其他沟通协调工作。各学校联络人请于指定日期前填写附件 2 联络人信息表并反馈到组委会统一邮箱 fpga@nicu.cn。

（三）竞赛结束后，组委会计划组织遴选、整理优秀获奖作品文集出版。组委会与参赛队伍共同拥有设计文档和作品视频的发布及出版权。

（四）关于竞赛详细内容及进展情况，都将在竞赛官方网站上实时发布，请及时关注。

（五）竞赛交流 QQ 群（768895368）、微信公众号（大学生 FPGA 创新设计竞赛）将作为交流的辅助渠道。

（六）根据疫情防控要求和形势变化，结合竞赛实际需要，竞赛时间、决赛作品实物演示与评审答辩形式请以竞赛官方网

站通知为准。

组委会秘书处联系人：

李贤凯 156 5178 0158

王 涛 183 6295 2022

- 附件：1. 竞赛作品上传要求
2. 联络人信息表

全国大学生嵌入式芯片与系统设计

竞赛组织委员会

(中国电子学会代章)

2023年8月28日

竞赛作品上传要求

竞赛作品上传内容由四部分组成。

演示视频、作品视频要求：MP4 格式，编码为 AVC(H264)，5 分钟以内，200M 以内（超过 200M 将无法上传）。

演示照片、作品照片要求：高清且多角度，jpg 或者 png 格式，40M 以内，共四张。

演示文稿、作品文稿要求：PDF 格式，300M 以内。

重要代码格式：RAR 压缩包 300M 以内。

注：演示视频、演示照片、演示文稿模版作品准备阶段将上传竞赛官网网站（www.fpgachina.cn）下载中心。

附件 2

联络人信息表

联络人信息表							
学校	联络人姓名	所在院系	职位/职称	手机	座机	邮寄地址	邮箱
中国科学院 大学 (例)	陈稳羽 (例)	微电子学院 (例)	微电子学院 副院长/教授 (例)	13585123422 (例)	025-57789932 (例)	南京市江北新区七里桥 大街北路6号南京集成 电路培训基地3号楼 (例)	fpga@nicu.cn (例)

各参赛院校指定一名联络人，主要负责传达通知、沟通协调以及收发开发等工作。请于2023年9月15日前填写附件2的联络人信息表并反馈到竞赛统一邮箱 fpga@nicu.cn，已有往届FPGA联络人账号需重复申请。

- 注：
1. 请尽量提供学校后缀邮箱避免学生误注册；
 2. 提供座机方便贵校参赛同学联系询问相应进度；
 3. 请预留清晰邮寄地址方便组委会寄送板卡及证书。