

中国电子学会

关于邀请参加第四届（2021）全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛的通知

各有关高校：

为服务国家嵌入式芯片设计与相关应用产业的发展大局，加强全国高校学生在相关领域的创新设计与工程实践能力，深化产教融合，培养具有创新思维、团队合作精神和解决复杂工程问题能力等新工科要求的优秀人才，中国电子学会决定于2021年4月启动“第四届（2021）全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛”。现将大赛的有关事项通知如下：

一、大赛名称及参赛对象

大赛名称：全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛（以下简称“大赛”）

参赛对象：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、仪科等）在校大学生。

二、大赛宗旨

紧密结合嵌入式芯片及系统应用产业发展需求，使学生能够全面掌握芯片设计、软硬适配系统优化及应用方案设计等不同技术层面的相关知识和技能，丰富和活跃校园创新创业学术氛围，推进高校与集成电路相关企业产学研协同育人，为社会培养具有创新思维、团队合作精神和解决复杂工程问题能力的优秀人才，助力我国嵌入式芯片与系统产业的健康快速发展。

三、 组织架构

主办单位：中国电子学会

承办单位：东南大学

南京市江北新区管理委员会

协办单位：龙芯中科技术有限公司

意法半导体（中国）投资有限公司

上海海思技术有限公司

上海灵动微电子股份有限公司

南京江北新区产业技术研创园

分赛区挂靠单位：上海交通大学

电子科技大学

华中科技大学

北京邮电大学

厦门大学

支持单位：广和通无线股份有限公司

上海睿赛德电子科技有限公司

南京芯驰半导体科技有限公司

华为技术有限公司

南京集成电路产业服务中心（ICisC）

运营单位：南京集成电路大学

四、 大赛赛制

1、 报名方式

本届大赛分初赛、分赛区复赛及全国总决赛三阶段进行。初赛实行开放式报名，在大赛官网（www.socchina.net）上进

行注册与报名，提交参赛选题及设计方案。经专家组评定确定是否获得参赛资格。

每参赛队由不多于3名学生组成，可有不超过2名指导老师。

根据参赛学生学历层次，大赛分①本科组、②研究生组。全体成员为本科生的参赛队为本科组；参赛队员中只要有一名研究生即为研究生组；高职高专队伍统一纳入本科生组评比；参赛队员身份以报名截止日提交身份为准。

根据高校分布状况，全国设立北部（包含北京、天津、河北、内蒙古、山西、黑龙江、吉林、辽宁）、东部（江苏、浙江、山东、上海）、西部（四川、云南、贵州、西藏、重庆、陕西、新疆、甘肃、青海、宁夏）、中部（湖北、湖南、江西、河南、安徽、）及南部（广西、广东、海南、福建、香港、澳门、台湾）五个分赛区。

2、 大赛方式

本届大赛设芯片应用与芯片设计两个赛道：

（1）芯片应用赛道

本赛道采用组委会指定的嵌入式开发平台为设计核心，每个选题方向对应明确的设计平台，关于大赛平台的技术细节，详见大赛选题指南。

作品可扩展其他自行设计的电路并搭建完成应用系统。

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，协办或支持单位为参赛高校提供数量不等的开发平台，详情见各家厂商选题指南。在报名阶段由平台提

厂商根据报名资料进行选择。

(2) 芯片设计赛道

本赛道基于组委会指定的芯片硬件框架下，以特定应用场景，由参赛队自主选题的模式，完成相关芯片的设计与验证，达到可提交签核的标准。(2021年赛题完成指定工艺库的综合网表实现即可) 详见大赛选题指南。

五、 大赛时间安排

- 1、 发布大赛通知：2021年4月上旬
- 2、 大赛报名时间：2021年4月上旬-2021年5月30日
- 3、 作品设计时间：2021年5月-9月
- 4、 作品提交时间：2021年9月18日18点前
- 5、 初赛评审时间：2021年9月19日-9月21日
- 6、 分赛区复赛时间：2021年9月下旬
- 7、 全国总决赛时间及地点：2021年10月下旬，南京

六、 评选办法及奖项设置

1、 初赛评选办法

参赛队在大赛官网上报名后，各参赛队完成作品后提交设计报告及作品视频等内容，上传格式要求见大赛官网下载中心。大赛专家组对参赛作品进行线上评审，组委会根据专家组评审意见，确定入围分赛区复赛的参赛队名单，并发布在大赛网站上。

2、 分赛区复赛评选办法

分赛区复赛评审工作由分赛区高校组织专家组采用网评或现场评审方式进行。参赛队需提交参赛作品设计报告及演

示视频，评审流程详见分赛区复赛通知。分赛区专家组将根据参赛作品的完成度、创新性、难度及文档质量、答辩状况进行评奖。分赛区复赛获奖名单及全国总决赛入围名单公示在大赛网站上，公示时间为期 7 天。

3、 全国总决赛评选办法

全国总决赛评审工作由大赛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、质询与答辩等环节；大赛专家组将根据参赛作品的完成度、创新性、难度及文档质量、答辩状况进行评奖，评选出全国总决赛获奖队伍；评审结束即举行颁奖典礼，并将全国总决赛的获奖名单在大赛网站上公示，公示时间为 7 天。

4、 大赛奖项设置

分赛区复赛设立一等奖、二等奖等奖项。其中，一等奖获奖比例不超过分赛区复赛参赛队总数的 20%，二等奖不超过 25%。

全国总决赛设立一等奖、二等奖及三等奖。其中，一等奖获奖比例不超过全国总决赛参赛队数的 15%，二等奖不超过 30%。全国总决赛还将设立最佳创意奖、最佳工程奖等独立奖项不超过 3 项，各独立奖项可空缺。此外，大赛还将设立优秀组织奖等奖项。协办单位可根据需要自行评选企业特别奖。

七、 其他事项

大赛公示获奖信息后，对公示信息有异议的参赛队伍可以以真实姓名在公示期内就获奖信息以邮件形式向组委会

发出仲裁申请，组委会收到仲裁申请后会以邮件形式正式回复仲裁意见。

根据疫情防控要求和形势变化，结合大赛实际需要，大赛时间或全国总决赛作品实物演示与评审答辩形式请以大赛官网通知为准。

大赛结束后将编辑整理优秀获奖作品报告，组委会有权指定出版社出版发行。组委会与参赛队共同拥有设计文档和作品视频的发布及出版权。除此之外，将给部分获奖团队和获奖作品录制视频，讲述团队使用参赛平台的学习和开发过程、创意价值等，并配合赞助商和评审专家人员的专业点评，使得获奖项目和赞助商平台都能有很好的示范效果。另外在网站和大赛现场将安排加入与相关企业的互动，包括人才培养，求职通道等。

关于大赛详细内容及进展情况，都将在全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛官网 www.socchina.net 及微信公众平台上实时发布，请及时关注。

各参赛学校指定一名带队教师（联络人），主要负责传达大赛通知至参赛学生、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。请于指定日期前填写附件 1 的联络人信息表并反馈到大赛统一邮箱：wangtao@icisc.cn

大赛学生 QQ 交流群：774888694

大赛老师 QQ 交流群：724116728

联系人：王涛（大赛组委会副秘书长）

电 话：18362952022 电子邮箱：wangtao@icisc.cn

联系人：陈俊彦（大赛组委会副秘书长、芯片设计赛道
对接人）

电 话：18600043989 电子邮箱：chenjunyan@icisc.cn

全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛组委会

（中国电子学会代）

2021年3月12日

附件 1:

联络人信息表

| | | | |
|-------|--|-------|--|
| 联络人姓名 | | 职务/职称 | |
| 所在学校 | | | |
| 所在院系 | | | |
| 手机 | | | |
| 邮箱 | | | |
| 邮寄地址 | | | |

各参赛学校指定一名带队教师（联络人），主要负责传达通知及沟通协调工作。请于 2021 年 5 月 31 日前填写附件 1 的联络人信息表并反馈到大赛统一邮箱 wangtao@icisc.cn