

# 中国电子学会

## 全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛章程

### 一、 大赛目的

为了加强全国高校学生在嵌入式芯片与系统设计应用领域的创新设计与工程实践能力培养，使学生能够全面掌握芯片设计、系统软硬协同优化、应用方案设计等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、解决复杂工程问题能力的优秀人才，由中国电子学会组织举办全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛。大赛由东南大学、南京市江北新区管理委员会联合承办。

### 二、 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”)

### 三、 大赛组织

大赛由中国电子学会主办，由东南大学和南京市江北新区管理委员会联合承办，国内外知名厂商支持协办，南京集成电路大学运营。

大赛设立组织委员会（以下简称组委会），组委会下设秘书处和专家组。组委会确定大赛模式、大赛方向、大赛时间，以及大赛承办、协办、支持单位；组织成立秘书处和专家组，

指定秘书长及专家组长人选。秘书处执行组委会的指示组织安排大赛的宣传、网站、报名，组织初赛、分赛区复赛、全国总决赛，负责大赛设计平台、系统设计工具发放、技术培训，负责颁奖会、经费筹集与使用等管理工作。专家组负责赛题方向、赛题审核、大赛评审与评奖等相关工作。

#### **四、 参赛队与参赛学校**

大赛参赛对象包括（但不限于）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、仪科等）学生；若条件成熟，大赛也将邀请海外大学的学生参加；同时欢迎高水平高职高专学校学生参赛，高职高专队伍统一纳入本科生组评比，条件成熟再独立分组评审。本科生、研究生分别组队，参赛队中有研究生成员的即为研究生参赛队。每个参赛队由不多于3名学生组成，可有不超过2名指导老师。

各参赛学校需指定一名大赛带队教师承担联络工作，组织学生及参赛队报名、技术培训，并做好大赛场地、仪器设备等保障工作。

#### **五、 大赛内容**

大赛以“创意发挥、规范设计、突破自我、快乐大赛”为原则，设置芯片应用、芯片设计两个赛道：

##### **（一）芯片应用赛道**

按照大赛通知指定的方向，本赛道采用大赛组委会提供或指定的嵌入式集成芯片或开发平台，由参赛队自主选择项

目、设计参赛内容、搭建应用系统，完成参赛作品。

参赛队应选择有特色、有创意、有工程背景或应用价值的项目参赛；设计方案应适宜嵌入式芯片与系统技术特点，最大限度地发挥嵌入式芯片或开发平台的效能。

## （二）芯片设计赛道

按照大赛通知指定的方向，本赛道基于大赛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，完成参赛作品。

参赛队应选择有特色、有创意、有价值的项目参赛；设计方案应满足设计要求。

## 六、 大赛模式

大赛采用组委会指定方向、参赛队自主选题的模式；嵌入式芯片或开发平台由协办厂商提供、专家组认定；大赛方向、嵌入式芯片或开发平台在每届大赛选题指南中具体明确。

大赛按照初赛、分赛区复赛及全国总决赛三阶段进行。

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。

初赛由参赛队根据大赛通知指定方向自主选题开展项目

设计，由大赛专家组评审决定是否获得参加分赛区复赛资格。分赛区复赛可采用线上评审或现场评审方式，获得一等奖的参赛队获得全国总决赛资格。全国总决赛采用现场评审方式，参赛队需提供展示文档、演示视频，并在评审现场进行作品展示与答辩。

## 七、 大赛时间

大赛每年举办一届，具体时间安排每年发布通知公布。

大赛组委会将于每年定期发布大赛通知；参赛队在规定时间内完成报名，为确保参赛质量，各高校可自行依据申报项目的可行性、新颖性、实用性、设计难度等因素选拔参赛队后再进行报名。

各参赛队在规定时间内完成上传作品设计报告及演示视频，大赛专家组进行初赛评审，公布分赛区复赛名单；分赛区复赛并公布获得全国总决赛资格参赛队名单并在南京进行全国总决赛演示及答辩。

参赛队需按照大赛通知的要求在指定时间内完成参赛工作，提交参赛项目相关文件，逾期视为自动放弃参赛。

## 八、 大赛评奖

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、答辩状况等情况进行评奖。

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%。全国总决赛还设立最佳创意奖、最佳工程奖、等独立奖项各 1-3 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。

## 九、 其它事项

参赛学生应独立设计并完成参赛作品，杜绝抄袭、剽窃和他人代做等情况。

为进一步保证大赛的公平公正，全国总决赛可安排嵌入式系统设计能力现场考核，考核以参赛队为单位，考核成绩作为全国总决赛评审的参考。

大赛组委会将择机安排大赛宣讲会、开发平台使用介绍会等培训活动；大赛组织与动态、开发平台资料、设计范例、往届优秀获奖作品等信息将在大赛网站及公众平台公开。

大赛不收取报名费。分赛区复赛、全国总决赛期间参赛队的差旅、食宿费用由参赛学校承担。

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以邮件形式正式回复仲裁意见。

参赛作品的知识产权归参赛学校及参赛队成员所有。大赛

结束后将编辑整理优秀获奖作品出版，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。

本章程的具体解释权归全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛组织委员会。

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24日