

全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛

National College Student Embedded Chip and System Design Competition

章程

一、 竞赛目的

为了加强全国高校学生在嵌入式集成电路及其应用系统设计领域的创新设计与工程实践能力，使学生能够全面掌握芯片设计或软硬适配系统优化、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、解决复杂工程问题能力的优秀人才，由教育部高等学校电子信息类专业教学指导委员会与中国电子教育学会联合主办，由东南大学与南京集成电路产业服务中心（ICisC）承办面向全国大学本科及研究生的嵌入式芯片与系统设计竞赛。

二、 竞赛名称

全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛（以下简称“竞赛”）

三、 竞赛组织

竞赛由教育部高等学校电子信息类专业教学指导委员会、中国电子教育学会主办，由东南大学与南京集成电路产业服务中心承办，安谋电子科技（上海）有限公司、龙芯中科技术有限公司、杭州中天微系统有限公司、苏州国芯科技有限公司、江苏省产业技术研究院专用集成电路技术研究所、东南大学成贤学院协办。

竞赛设立组委会（组委会名单见附录）、秘书处和评审专家组。竞赛组委会决定竞赛承办与协办单位；指定秘书长及专家组长人选；决定竞赛模式、竞赛时间。竞赛秘书处执行组委会的指示组织安排竞赛的宣传、网站、报名、初赛及复赛、竞赛平台发放、技术培训等管理工作。评审专家组负责竞赛命题方向、竞赛技术平台、初赛及复赛的评审、评奖等工作。

四、 参赛队与参赛学校

竞赛参赛对象包括（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）本科生、研究生；若条件成熟，竞赛也将邀请海外大学的学生参加。每参赛队由不多于3名同学组成，并可设1名指导老师。

各参赛学校指定一名带队教师（联络人），认真组织学生及参赛队报名、技术培训，并做好竞赛场地、相关仪器设备的保障工作。

五、 竞赛内容

竞赛以“创意发挥、规范设计、突破自我、快乐竞赛”为原则，在竞赛通知指南指定的方向内由参赛队自由选择设计项目，采用组委会提供或认可的开发平台为设计核心，针对系统应用赛题采用嵌入式芯片应用开发板，针对芯片设计赛题采用嵌入式芯片设计验证开发板，可扩展其他电路自行设计并搭建完成应用系统。

参赛队应选择有特色、有创新性的项目参赛；设计方案应适宜嵌入式芯片与系统技

术特点，最大限度地发挥指定开发平台能力。

六、 竞赛模式

竞赛命题采用指定方向，自主选题的模式；竞赛核心平台为 ARM、龙芯、中天微、国芯等系列芯片设计或应用开发板，在竞赛通知中具体明确。

竞赛分初赛及复赛两阶段进行。初赛由参赛队根据竞赛指南自主选题开展项目设计；经竞赛专家组评定后决定是否获得复赛资格。复赛时参赛队需携带展示文档并进行项目作品现场演示与答辩。

七、 竞赛时间

竞赛每年举办一届。

竞赛组委会将在每年 5 月上旬发布竞赛通知，6 月底报名截止。各参赛高校负责组织报名工作；由 1~3 名学生组成一参赛队，各高校务必于报名截止时间前将报名统计汇总提交竞赛秘书处。

原则上各高校报名参加初赛的队伍数量不设上限，但大赛组委会免费提供给各高校的开发平台数量有限，如报名数量超过所提供开发平台数量，则请与设计平台提供商协商解决。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。

每年 9 月底初赛结束，各参赛队上传作品设计报告及演示视频，竞赛专家组进行初赛评审，宣布复赛名单。10 月下旬在南京进行复赛、评奖。

八、 竞赛评奖

竞赛设立特等奖、一等奖、二等奖及三等奖。其中，特等奖 1-2 项，一等奖不大于 15%，二等奖不大于 30%。竞赛还将设立最佳创意奖、最佳工程奖等独立奖项各 1-2 项。特等奖及各独立奖项可空缺。

初赛由参赛队根据竞赛指南自主选题开展项目设计；参赛队在指定时间内完成项目工作，提交项目设计报告及项目作品工作视频完成初赛，否则视为自动放弃继续参赛。竞赛专家组对各参赛队提交的项目设计报告及作品工作视频评审后决定是否获得复赛资格。获得复赛资格的参赛队携带项目作品及展示文档参加复赛；评审专家组将根据参赛作品完成度、作品创意、作品设计难度、设计文档质量等情况进行评奖。

九、 其它事项

参赛学生应独立设计与制作，不得依赖教师或其他非参赛队成员，杜绝抄袭和剽窃。

为进一步保证竞赛公平性，初赛期间将以参赛队为单位安排线上的嵌入式系统设计能力考核，考核合格的参赛队才有资格参与最终的复赛评奖。

竞赛组委会及专家组将安排竞赛宣讲会、开发平台使用介绍会等培训活动；竞赛的组织信息、开发平台资料、设计范例等均由竞赛主题网站及论坛提供，同时也为竞赛提供答疑和技术咨询。

为了有效避免报名内容与以往竞赛作品重复选题（作品功能和性能指标有实质性差异的不计入该列），部分高校相关竞赛以往优秀获奖作品选题和完成情况等基本信息也将在本竞赛网站展示。

竞赛不收取报名费；复赛期间参赛队差旅、食宿费用由参赛学校承担。

竞赛结束后将编辑整理优秀获奖作品出版，组委会将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使用权。初次之外，将给部分获奖团队和获奖作品录制视频，讲述团队使用赞助商平台的学习和开发过程、创意价值等，配合赞助商和评审人员的专业点评，使得获奖项目和赞助商平台都能有很好的示范效果。另外在网站和会议现场加入和相关企业的互动，包括人才培养，求职通道等。

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织委员会

