

东南大学教务处

校机教〔2020〕81号

关于举办“东南大学第十三届嵌入式系统设计竞赛”的通知

各学院、学生会、学生科协：

为服务国家嵌入式芯片与相关应用产业的发展大局，加强东南大学相关专业学生在集成电路与嵌入式系统设计领域尤其是嵌入式微处理器应用领域创新设计与工程实践能力，培养学生积极主动寻找工作任务并利用先进技术平台进行创新设计的能力，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，

学校决定于 2020 年 8 月至 11 月举办“东南大学第十三届嵌入式系统设计竞赛”。

竞赛面向东南大学所有在校大学本科生以及研究生，并欢迎其它高校的大学生组队参赛。本次竞赛的作品可以与“第三届（2020）全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛暨第五届全国大学生智能互联创新大赛”无缝对接。

东南大学本科生参赛队员自由组队后，队长负责到“东南大学校内报名网站（学生学科竞赛管理系统 <http://10.1.30.98:8080/competition/>）”（教务处主页-办事平台-公共服务-学生学科竞赛管理系统，校外网需要先登陆 VPN）报名并添加成员姓名、学号、一卡通号。同时，各参赛队队长还必须到“竞赛 QQ 群” 1146495469 下载报名表（申请入群时请注明院系、学号和姓名，报名表是初评的依据，请各参赛队务必要把自己团队的参赛方案、设计思路等相关内容，详尽的写在报名表中），并在 2020 年 9 月 10 日 24 点前将报名表发送到指定邮箱 esdc2020@armfans.net。

东南大学研究生参赛队和其它高校的参赛队直接到“竞赛 QQ 群” 1146495469 下载报名表，2020 年 9 月 10 日 24 点前将报名表发送到指定邮箱 esdc2020@armfans.net。

报名以收到组委会回执邮件为准（人工回复）。

报名时间：2020 年 08 月 01 日—9 月 10 日 24 点

竞赛 QQ 群：1146495469

其他未尽事宜请务必仔细参阅《东南大学第十三届嵌入式系统设计竞赛章程》

附件：东南大学第十三届嵌入式系统设计竞赛章程

东南大学教务处
东南大学嵌入式系统设计竞赛组委会
2020年7月29日

(主动公开)

附件

东南大学第十三届嵌入式系统设计竞赛

Embedded System Design Contest'2020

章 程

一、竞赛目的

为服务国家嵌入式芯片与相关应用产业的发展大局，为加强东南大学相关专业学生在集成电路与嵌入式系统设计领域尤其是嵌入式微处理器应用领域创新设计与工程实践能力，培养学生积极主动寻找工作任务并利用先进技术平台进行创新设计的能力，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，由东南大学教务处主办，由东南大学电子科学与工程学院、东南大学微电子学院、东南大学无锡分校联合承办东南大学第十三届嵌入式系统设计竞赛。

二、本届特色

- 1、本届竞赛以 SOC 设计与应用为主题，鼓励学生探索物联网等相关应用；
- 2、使用意法半导体公司（ST）或龙芯中科技术有限公司的系列处理器芯片开发平台（具体可参考开发平台参赛手册），探索企业最新研发成果与人才培养相结合，产学研协同育人；
- 3、本次竞赛的作品可以与“第三届（2020）全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛暨第五届全国大学生智能互联创新大赛”无缝对接；
- 4、为方便组织，本次竞赛将不再设立分赛区，所有参赛队统一参加主赛区的评比。欢迎其它兄弟高校参加，扩大我校优质教学成果的辐射作用；
- 5、改进宣传方式、拓宽宣传渠道，以期涌现出更多优秀的创意；加强竞赛过程和质量监控，加强对参赛队的指导与技术支持，以期产生更加有创意而精致的作品。

三、主办单位

东南大学教务处

四、承办单位

东南大学电子科学与工程学院、东南大学微电子学院、东南大学无锡分校

五、参赛对象

东南大学电子科学与工程学院、微电子学院、无锡分校、成贤学院、信息科学与工程学院、计

计算机科学与工程学院、自动化学院、机械工程学院、物理系、生物科学与医学工程学院、电气工程学院、仪器科学与工程学院、软件学院、吴健雄学院等相关院系在读本科生与硕士研究生，也欢迎东南大学其它院系的学生积极参加，并欢迎其它兄弟院校的学生积极参加。

六、竞赛内容

本次竞赛统一使用意法半导体公司（STM32H7 系列）或龙芯中科技术有限公司（龙芯派二代）的开发平台，开放式命题，自主设计，独立完成一个有一定创新功能的参赛作品。按时向组委会提交作品及设计报告，组委会根据设计报告及作品现场演示评定奖项。

建议选题方向包括但不限于：

智能仪表、嵌入式人工智能、网络加速与安全应用、工业控制终端、人机交互设备、机器人及智能车等控制、北斗应用、智能家居等。（具体请参考开发平台参赛手册）

竞赛平台详细资料可在竞赛 QQ 群中下载。

七、竞赛的组织和管理

本次竞赛由东南大学主办，所有参赛队将统一评比。

参赛队员自由组队，每队 1-3 名队员，每人只能参加一支参赛队，每个参赛队限报一个题目，每参赛队可指定一名指导教师。

参赛队报名时提交作品设计构想，由竞赛专家组根据作品的可行性、新颖性、平台结合度及实施难度等筛选出进入决赛的参赛队。

竞赛相关组织和管理工作最终解释权归东南大学第十三届嵌入式系统设计邀请赛组委会所有。

八、报名事项

东南大学本科生参赛队员自由组队后，队长负责到“东南大学校内报名网站（学生学科竞赛管理系统 <http://10.1.30.98:8080/competition/>）”（教务处主页-办事平台-公共服务-学生学科竞赛管理系统）报名并添加成员姓名、学号、一卡通号。同时，各参赛队队长还必须到“竞赛 QQ 群”1146495469 下载报名表（申请入群时请注明院系、学号和姓名，报名表是初评的依据，请各参赛队务必要把自己团队的参赛方案、设计思路等相关内容，详尽的写在报名表中），并在 2020 年 9 月 10 日 24 点前将报名表发送到指定邮箱 esdc2020@armfans.net。

东南大学研究生参赛队和其它高校的参赛队直接到“竞赛 QQ 群”1146495469 下载报名表，2020 年 9 月 10 日 24 点前将报名表发送到指定邮箱 esdc2020@armfans.net。报名以收到组委会回执邮件为准（人工回复）。

竞赛不收取报名费、材料费以及任何其他费用。

报名时间：2020年8月01日—9月10日24点，报名期间内，竞赛组委会将根据各参赛队报名表（报名表是初评的依据，请各参赛队务必要把自己团队的参赛方案、设计思路等相关内容，详尽的写在报名表中）中的内容进行初评，通过初评的队伍即可申请开发板开始设计（早报名--早初评--早设计）。

东南大学报名网站：学生学科竞赛管理系统 <http://10.1.30.98:8080/competition/>

（教务处主页-办事平台-公共服务-学生学科竞赛管理系统）

竞赛QQ群：1146495469

九、竞赛时间

竞赛宣讲会时间：2020年8月5日（周三）晚上18:30（暂定，具体时间以东南大学教务处网站，竞赛QQ群通知为准）

竞赛宣讲会地点：线上腾讯会议（暂定，具体以东南大学教务处网站，竞赛QQ群通知为准）

初评时间：报名期间，提交报名表后一周内给予反馈（根据报名表内容评定是否通过初评）

发放平台：通过初评后即可申请开发平台

竞赛培训：8月中下旬-9月上旬

提交报告：10月31日24点

评比时间：11月上旬（待定）

以上时间如有变动，以东南大学教务处网站，竞赛QQ群通知为准。

十、评比依据

初评：作品创意20%，技术难度20%，平台结合度20%，可实现性40%

终评：设计报告30%，作品完成度30%，技术难度20%，作品创意20%

十一、竞赛的奖励办法

竞赛设立以下奖项：

特等奖，1名（可空缺）；

一等奖，不超过实际参赛队总数的3%；

二等奖，不超过实际参赛队总数的6%；

三等奖，不超过实际参赛队总数的9%；

优秀奖，不超过实际参赛队总数的12%。

获奖者均颁发由主办方与组委会制作的获奖证书及奖品。东南大学本科获奖队员根据教务处相关文件评定课外研学学分。

十二、竞赛作品的知识产权

- 1、参赛作品的知识产权归参赛队员及竞赛组委会所有。
- 2、参赛队应自觉遵守知识产权的有关法规，不得侵犯他人的知识产权或其他权益，对于由此造成的不良后果，本次竞赛的主办、承办方均不承担任何法律责任。
- 3、竞赛组委会拥有免费使用参赛作品进行演示和出版的权利（不涉及技术细节）。如果竞赛组委会以盈利为目的使用参赛作品，需与参赛队员协商，经参赛队员同意后，签署有关对参赛作品使用的协议。
- 4、在竞赛与评审期间，参赛者不能将参赛作品转让或许可给任何第三方。

十三、组委会联系方式

联系电话：徐申 13851718872
电子邮件：esdc2020@armfans.net
竞赛 QQ 群：1146495469

东南大学第十三届嵌入式系统设计竞赛组织委员会

主任：沈孝兵、徐 申
副主任：汤勇明、李 辉、杜安利
委员：胡仁杰、丁晓磊、堵国樑、吴 俊、王 蓉、朱 为、张圣清、徐春宏、
张 波、戚隆宁、刘新宁、凌 明、史先强
秘书：原紫滨、何天宇、王 涛

东南大学教务处
东南大学嵌入式系统设计竞赛组委会
2020年7月29日

抄送：学生处、团委、档案馆

东南大学教务处

2020年7月29日印发
