

关于举办江苏大学 2020 年 FPGA 创新设计竞赛的通知

各学院：

为了加强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创新设计与工程实践能力，培养大学生积极主动寻找项目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，推进高校与企业的人才培养合作共建，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，经研究决定，举办 2020 年 FPGA 创新设计竞赛。大赛由教务处举办，电气信息工程学院承办。

一、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，采用统一开发平台、开放式自主设计、统一评审评奖的形式。

本次竞赛以高速信息处理、信息安全、测量控制系统、互联网+、智慧物联网终端、娱乐游戏等的设计为主题，各参赛队可选择 Basys 开发板、DE10 开发板、口袋型 FPGA 开发板作为设计核心的前提下，参赛学生自主选题，并可以在指定的 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，自行完成电路的设计思想、解决方案、理论分析和仿真数据，按照给定的格式要求撰写论文。

每个参赛队可根据需要向组委会借取相应的 FPGA 开发平台 1 套。本次竞赛评选综合评价学生对 FPGA 设计工具的运用水平、数字电路的设计能力、工程实践能力、论文撰写质量。

二、参赛要求

（一）参赛对象

在校全日制在籍本科生。

（二）参赛方式

必须以团队的形式参赛，参赛团队由 3 名同学组成。鉴于竞赛对多学科知识的要求，鼓励跨学科、跨专业、跨学院组队。

三、竞赛实施步骤与方法

（一）组织发动、宣传动员

1. 2020 年 10 月份组委会下发通知。

2. 同时积极利用网络、海报、横幅、广播等方式宣传，为大赛的进行营造气氛。

（二）参赛报名

报名采用学院推荐和个人自由组队报名相结合的方式，可通过江苏大学 FPGA 设计社团（qq 群号：297464240）报名。参赛队在 QQ 群中下载竞赛报名表填写报名信息组。并将报名表于 2020 年 10 月 30 日之前报送给组委会。

（三）参赛作品提交与评审

各参赛队伍需在 2020 年 12 月 5 日前提交设计文档与演示视频；未按时提交文档和视频的参赛队，视为自动放弃参加竞赛验收。12 月 10 日左右，竞赛组委会进行初赛评审，经竞赛专家组评定后决定是否获得创新学分和复赛资格。12 月中旬举办竞赛复赛，获得复赛资格的参赛队需携带展示文档及参赛作品实物来复赛现场进行项目

作品现场演示。竞赛评审专家组进行作品现场验收及评审。过程包括演讲汇报、专家质询和实物演示等形式。

每个参赛队在指定时间内选择开发项目，完成硬件设计、软件编程和系统调试，在指定日期前按照要求撰写符合要求的设计报告 pdf 文档和作品成果介绍视频（压缩格式，视频文件不大于 100M，时长不超过 5 分钟）。

（四）竞赛的奖项及评奖方法

竞赛设立特等奖、一等奖、二等奖及三等奖。其中，特等奖 1 项（可空缺），一等奖 8%，二等奖 15%，三等奖 20%。

（五）竞赛的其他事项

1. 竞赛的开发平台资料、设计范例等均由江苏大学 FPGA 设计社团发布在 QQ 群中。
2. 竞赛复赛地点在江苏大学电气信息工程学院。
3. 竞赛联系人：惠文豪 18252583293。

教务处

2020 年 10 月 2 日