**2022年北京市大学生集成电路设计竞赛报名通知**

2022年北京市大学生集成电路设计竞赛由北京市教育委员会主办，北方工业大学承办，现将竞赛通知如下：

　　一、竞赛目的

　　北京市大学生集成电路设计竞赛是面向电子信息类专业本科生的竞赛活动，目的在于提高学生在集成电路设计和仿真能力，促进相关专业学生创新能力和实践能力的提高;通过加强大学生的工程实践训练，促进学生掌握集成电路设计中的关键技术和前沿创新，为培养创新型的集成电路设计优秀人才创造条件。

　　二、竞赛内容

　　竞赛分为模拟集成电路设计与数字集成电路设计两大类，考题由本领域内专家建立的试题库选出。

　　(一)数字集成电路设计类

　　主要考察学生对数字集成电路重要单元的设计，包括算法级仿真，系统架构，硬件语言描述(VHDL或者VerilogHDL)  和仿真验证等多个环节，总体上以数字集成电路的前端设计为主。要求进行理论分析、系统架构、仿真和FPGA综合等。

　　(二)模拟集成电路设计类

　　主要考察学生对模拟集成电路基本理论，设计思路和设计流程的掌握。包括电路的理论分析、电路参数设置、电路模拟仿真、版图设计与后仿真等各个环节。

　　三、竞赛报名

　　报名时间：2022年10月20日到2022年10月30日

　　北京地区设有电子信息类专业或已开展相关教学的高等学校的具有正式学籍的本科生，均可报名参赛。学生自由组合，2一组，不得重复报名，每个参赛组指导教师不得超过2人;2022年大赛将特邀不超过3所外省市学校参加，每个特邀学校参赛选手不超过5组。

　　有意向申报的同学请于2022年10月26日之前将附件报名表发送至信息工程学院邱德慧老师邮箱4939@cnu.edu.cn。

　　四、赛制与奖项

　　本次大赛设置一、二、三等奖和特等奖。

　　(一)“一校一赛区”制

　　每个参赛学校设立分赛区，安排本校学生比赛。每个学校根据自己所设置考场的数量，外派相同数量的监考教师。

　　组委会交叉选派监考教师负责各赛区的监考、参赛作品收集、密封、管理。

　　组委会组织专家对比赛选手提交的实验报告和设计仿真数据进行统一评测打分，评出一、二、三等奖。

　　(二)特等奖答辩制

　　每道比赛试题得分前两名的参赛队参加特等奖现场答辩，决出特等奖。

　　五、竞赛时间

　　数字集成电路设计类：2022年11月19日(星期六)8：30至16：30

　　模拟集成电路设计类：2022年11月20日(星期日)8：30至16：30

　　特等奖现场答辩：2022年11月26日(星期六)9:00至12:00(其中每组答辩的具体时间根据当天的安排表决定。)

　　六、竞赛使用软件

　　组委会将选择当前较为专业的或多数高校普遍使用的国内外集成电路设计软件作为竞赛软件，软件的安装和技术保障由各分赛区学校负责。组委会组织分赛区统一安装  modelsim, quartus，Virtuoso, Spectre，calibre等软件。

　　七、组委会联系方式

　　邮寄地址：北京市石景山晋元庄路5号北方工业大学博远楼1138 邮政编码：100144 收件人: 戴澜 15201352748

　　比赛联系人：蔡鑫宇 电话：18310930681

　　工作邮箱：dailan@ncut.edu.cn

　　八、其它

　　设立分赛区的各高校要根据新冠肺炎疫情常态化防控工作的要求，科学制定赛事活动工作方案及应急处理预案，安全有序推进大赛的组织筹备。

　　北京市大学生集成电路设计大赛组委会

附件：

2022年北京市大学生集成电路设计竞赛

报名表

|  |  |
| --- | --- |
| 学校名称 |  |
| 竞赛总负责人姓名 | 所在部门名称 |  联系方式 |  参赛 组别 |
|  |  |  |
| 队序号 | 参赛学生姓名 | 院（系） |  学号 | 联系电话 |  指导 老师 | 模拟或数字组 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 学校（学院）意见 签 章 年 月 日 |
| 说明： 1、本报名表中除学校意见外，必须用计算机填写。 2、学生的参赛资格由学校审核。 3、无学校或学院公章的报名表视为无效。 |