

北京交通大学部处函件

教通〔2020〕112号

关于举办2021年北京交通大学大学生

电子设计竞赛的通知

各学院:

为了选拔我校参加2021年全国大学生电子设计竞赛的参赛队员,学校于2020年11月至2021年4月举办2021年北京交通大学大学生电子设计竞赛。现将有关事项通知如下:

一、竞赛目的

全国大学生电子设计竞赛是教育部高等教育司、工业和信息化部人教司共同主办的全国性大学生科技竞赛活动,目的在于按照紧密结合教学实际,着重基础、注重前沿的原则,促进电子信息类专业和课程的建设,引导高等学校在教学中注重培养大学生的创新能力、协作精神;加强学生动手能力的培养和工程实践的训练,提高学生针对实际问题进行电子设计、制作的综合能力;吸引、鼓励广大学生踊跃参加课外科技活动,为优秀人才脱颖而出创造条件。

北京交通大学大学生电子设计竞赛旨在提高我校电类专业学生创新实践能力,并为我校参加全国大学生电子设计竞赛选拔参赛队员。

二、组织机构

北京交通大学大学生电子设计竞赛由北京交通大学大学生电子设计竞赛组委会主办,电子信息工程学院承办。设立竞赛评审专家工作组。

三、参赛人员

本次竞赛原则上面向全校所有电类专业(含通信工程、自动化、轨道交通信号及控制、电子科学与技术、电气工程及其自动化、计算机科学与技术、生物医学工程、信息安全、软件工程、光信息科学与技术、测控技术与仪器等)二、三年级在校本科生,其他年级和专业本科生如具有电子技术或单片机技术方面的学习经历也可参赛,报名时须在“备注”中说明相关情况。

参赛学生原则上应学习过模拟电子技术、数字电子技术、C语言程序设计等专业课程，或自学过相关内容。

四、竞赛内容及要求

2021年北京交通大学大学生电子设计竞赛由淘汰赛、技术培训、实物作品设计制作和现场测评四个环节内容组成。竞赛以人为单位进行。

1. 淘汰赛环节要求参赛学生复习模拟与数字电子技术知识，学习竞赛组委会指定的参考资料，通过笔试的形式考查参赛学生的电子技术基础知识、单片机编程能力和电路方案设计能力。部分在淘汰赛中成绩较差的参赛队将失去进入后续竞赛环节的资格。
2. 技术培训部分要求参赛学生参加由竞赛组委会统一组织的电子系统设计专题培训，并完成规定的训练任务。
3. 电路实物设计制作部分以小组为单位进行，要求各参赛队在规定时间内独立设计并制作一个满足一定功能和技术指标要求的电子系统。竞赛组委会为参赛学生提供竞赛所需的实验室场地、实验仪器和主要元器件，比赛期间参赛学生可以自由使用图书和网络资源，但不得接受本参赛队以外人员的指导和协助。
4. 提交电路实物作品的参赛学生将参加第二天进行的现场测评，由竞赛专家组对所有参赛作品的功能和技术指标进行评测，评测时参赛学生需在测试现场进行操作。

五、竞赛时间安排

（一）报名：即日起至2020年11月30日

本次竞赛以个人为单位报名，报名学生需使用QQ扫描右侧二维码，加入“2021年北京交通大学电子设计竞赛报名咨询群”，并登录“北京交通大学教务处网站-> 个人中心-> 实践教学服务平台-> 学科竞赛管理平台”提交报名信息。



(二) 竞赛启动会: 2020年11月22日上午10:00~12:00

竞赛组委会将于11月22日上午10:00~12:00在腾讯会议平台直播召开竞赛启动会,介绍竞赛情况,讲解竞赛规则,公布竞赛参考资料。请所有参赛学生务必准时参加。

会议 ID: 200 662 119, 入会链接:

<https://meeting.tencent.com/s/3ZHA5eFI9yY1>

(三) 淘汰赛: 2020年12月13日下午14:10~16:10

竞赛组委会原则上定于2020年12月13日进行淘汰赛笔试,竞赛在电信学院电工电子实验教学中心各实验室封闭进行。要求所有报名参赛学生参加。

获得进入下一轮培训和比赛资格的学生名单将在测试结束后5日内通过电子邮件和报名咨询群通知。

(四) 电子系统设计培训: 2021年3月上旬~4月上旬

要求参赛学生利用寒假复习模拟与数字电子技术知识,学习竞赛组委会指定的参考资料,学习竞赛组委会提供的单片机开发板。

开学后竞赛组委会对参赛学生进行电子系统设计知识专题培训,要求所有通过笔试选拔的参赛学生参加,培训的具体时间地点另行通知。

(五) 电路实物设计制作: 2021年4月下旬

竞赛组委会公布设计题目并发放所需的电子元器件,参赛学生可在电信学院电工电子实验教学中心各开放实验室进行参赛作品的设计、制作、调试,并在规定时间(另行通知)前将作品及电路原理图送交至指定地点封存。

(六) 电路实物评测时间: 2021年4月下旬

由竞赛专家组对所有参赛作品的功能和技术指标进行评测,评测时参赛学生需在测试现场进行操作。

评测结束后将根据实物作品完成情况评选出获奖参赛队。

六、奖项设置

本次竞赛设一、二、三等奖，以人为单位进行评奖，获奖队数根据参赛人数按一定比例确定，对获奖的学生将颁发获奖证书。

获奖学生将有机会代表我校参加2021年全国大学生电子设计竞赛。

七、其他

竞赛联系人：赵翔

办公室：第九教学楼南502室

邮箱：xiangzh@bjtu.edu.cn

2021年全国大学生电子设计竞赛预计将于2021年8月下旬举行。校竞赛组委会将为我校所有参赛学生提供赛前培训。

本次竞赛所有信息通知将通过参赛学生校内电子邮箱发布，请所有报名参赛的学生务必及时关注。没有按时参加竞赛相应环节者将被视为自动放弃参赛。

