

2021 年全国大学生电子设计竞赛 命题原则及征题要求

一、命题原则及要求

1. 命题范围

应以电子技术（包括模拟和数字电路）应用设计为主要内容。可以涉及模-数混合电路、单片机、嵌入式系统、DSP、可编程器件、EDA 软件、互联网+、大数据、人工智能、超高频及光学红外器件的应用。题目包括“理论设计”和“实际制作与调试”两部分。竞赛题目应具有实际意义和应用背景，并考虑到目前教学基本内容和新技术应用趋势。

2. 命题要求

竞赛题目应能测试学生运用基础知识的能力、实际设计能力和独立工作能力。题目原则上应包括基本要求部分和发挥部分，从而使绝大多数参赛学生既能在规定时间内完成基本要求部分的设计工作，又能便于优秀学生有发挥与创新的余地。命题应充分考虑到竞赛评审的操作性。

3. 题目类型

(1) 综合题，应涵盖模-数混合电路，可涉及单片机和可编程逻辑器件的应用，并尽可能适合不同类型学校和专业的学生选用。

(2) 侧重于某一专业（如电子信息、计算机、通信、自控、电子技术应用等）的题目。

(3) 侧重于模拟电路、数字电路、电力电子技术等课程

内容的题目。

(4) 侧重于新型集成电路应用的题目。

(5) 侧重于常用电子产品和电子仪器初步设计的题目。

4. 命题格式

(1) 题目名称：要求简明扼要。

(2) 设计任务和要求：需对题目作必要说明，明确提出设计任务和对功能指标的要求，文字描述准确，避免含混不清。

(3) 评分标准：按设计报告、实际制作两部分提出具体评分细则。

(4) 命题意图与知识范围：命题人应对命题的意图、涉及的主要知识范围及其它问题予以必要的说明，供全国专家组选题时参考。

二、征题办法

1、请各有关高校高度重视此次征题工作，精心组织，认真筛选，广泛调动专家、教师的积极性，按此命题原则及要求广泛征集竞赛题目。尽量扩大征题内容覆盖面，题目类型和风格要多样化，可在不同单位、不同人员、不同题目类型上重点组织一些题源。

2、各高校将征集到的题目于**5月20日**之前通过各单位竞赛联系人以电子邮件形式报赛区组委会，赛区组委会汇总后集中报全国组委会。赛区组委会邮箱地址：ahedc_eei@163.com，邮件题目请注明“征题”。