

2020 年全国高等院校工程应用技术教师大赛

初审规则（本科组）

（一）引言

大赛采用目标命题的竞赛方式，即限定赛项平台，给定实现目标，实施方案不拘一格。这种目标命题的竞赛方式既约束了项目的实施范围，又为参赛选手留有应用创新的空间，重在考察参赛选手的实际应用能力和解决问题能力。

大赛支持在目标命题的范围内和限定的赛项平台下进行有创意的系统构想和设计，鼓励从应用创新的角度去思考设计工程应用系统，或从培养学生的角度去构造实验教学系统。

大赛分初赛和决赛两个阶段。初赛阶段参赛选手在 18 个赛项中任意选择一个项目，根据目标命题的要求和赛项平台的硬件和软件资源，设计一个工程应用系统或教学实验系统（二选一）。所设计的工程应用系统要求覆盖特定的技术目标，具有实际应用价值；所设计的教学实验系统要求覆盖特定的课程、特定的知识点，具有培养学生实践能力的教学使用价值。参赛选手按规定时间提交项目方案设计书，大赛组织相关专家以网评的形式进行初审，根据初审结果，决定入围全国总决赛名单。

决赛阶段分“工程实践操作”和“目标命题实现”两个环节。第一环节主要比基本技能操作和工程素质，第二环节主要比规定目标下的应用创新和解决问题的能力。决赛两个环节的赛时各为 120 分钟，第一个环节完成后间隔 30 分钟进入第二个环节，第二个环节完成后由评审专家组织对参赛选手进行现场答辩，答辩时间 15~20 分钟。

（二）初赛评审规则

初赛评审采用网评的方式，一般邀请 3~5 位同行专家对参赛选手提交的“项目设计书”（初赛稿）进行网评，满分成绩 100 分。根据初评成绩决定入围决赛的名单。

1、“工程应用系统”评分标准

如果参赛选手设计的项目是工程应用系统，评分标准如下：

工程应用系统 项目设计书（初赛稿）	① 满足目标命题要求	50
	② 工程应用效果	30
	③ 规范、完整	20

注：“项目设计书”模板（工程应用系统）可从该网站 <http://skills.tianhuang.cn> 下载。

- ① “满足目标命题要求”：按照“目标命题实现”任务书（工程应用系统）命题任务的要求，考核系统是否满足命题任务要求，是否能在限定的赛项平台上实现，且富有实用性和工程应用价值。应用范围可以是国民经济领域中的应用，也可以是民生和社会服务中的应用。
- ② “工程应用效果”：按照“目标命题实现”任务书（工程应用系统）命题任务的要求，考核系统的设计工程应用效果，包括系统功能、工况操作图、运行曲线、数据分析、人机界面等。

③ “规范、完整”：设计书内容完整，符合工程规范。

2、“教学实验系统”评分标准

如果参赛选手设计的项目是教学实验系统，评分标准如下：

教学实验系统 项目设计书（初赛稿）	① 满足目标命题要求	50
	② 教学使用效果	30
	③ 规范、完整	20

注：“项目设计书”模板（教学实验系统）可从该网站 <http://skills.tianhuang.cn> 下载。

- ① “满足目标命题要求”：按照“目标命题实现”任务书（教学实验系统）命题任务的要求，考核系统是否满足规定的命题任务要求，是否能在限定的赛项平台上实现，且富有实用性和教学使用价值，对培养学生的实践动手能力有益，或能覆盖多门课程、多个知识领域中的知识点。
- ② “教学使用效果”：按照“目标命题实现”任务书（教学实验系统）命题任务的要求，考核系统能达到的教学实验效果，特别是要考核系统是否能实现实验指导书设计的要求，包括功能描述、实验操作、效果分析等。
- ③ “规范、完整”：设计书内容完整，符合工程规范。