

# 2022 年（第 15 届）中国大学生计算机设计大赛

## 电子科技大学省赛选拔赛评分标准

### 一、软件应用与开发

一级指标	二级指标
主题创新 (15%)	设计理念：新业务、新应用、新需求
	技术创新：应用技术、提升性能、改善服务
	功能特色：界面设计、交互性，应用场景、解决方案、技术实现和运营模式等
功能效果 (30%)	需求分析：紧密围绕主题，任务目标明确，应用原型完整，程序运行稳定，有独特风格
	功能实现：业务功能准确充分，设计合理、具有相关辅助功能，如用户管理、查询检索、统计分析等
	应用价值：应用效果和应用前景，市场价值
技术实现 (40%)	系统设计：系统架构符合软件需求的要求。
	系统实现：方案合理，算法、数据库设计/选择合理
	代码质量：代码撰写符合软件工程规范；
	设计文档：系统方案、框架设计、测试报告、功能及性能指标、安装配置、使用说明。要求版式规范、内容齐备、简明扼要。
	工具种类：深度、整合。
作品呈现 (15%)	运行效果：运行稳定、流畅、软硬件资源要求合理；
	人机交互：呈现形式合理，界面美观，设计人性化，符合设定受众。
	现场答辩：答辩中简明阐述设计方案和作品特色，准确回答问题，精神面貌好，团队协作强。

### 二、微课与教学辅助

一级指标	二级指标	指标说明
教学设计 (20%)	教学目标	设定合理教学目标。包括：知识定位、年级定位、场景定位、对象定位。选题、达成教学目标，选题形式包括：知识点、案例、例题、习题、实验活动等。
	立德树人	传递正确的世界观、人生观和价值观。以案例、场景、声音、画面、语言、风格等多种方式弘扬社会主义核心价值观。
	路线设计	以教学目标为基础，以讲授、演算、分析、推理、答疑、赏析等教学方式达成教学目标，使作品达到能实际应用到课堂教学、学生自学或课外学习等场景。
	科学严谨	教学内容严谨，不出现科学性错误。内容的组织与

		编排，符合逻辑与认知规律。
创新创意 (30%)	选题创新	选题不落俗套，或角度新颖、或方法新颖、或过程新颖、或能反映学科最新发展等。
	内容原创	包括但不限于：素材原创、内容原创、模板原创、方法原创等，配音和出境人物原则上为团队成员。
	风格创新	教学风格应根据选题、教学对象、场景的不同而多样化（包括但不限于自然亲和、奔放热情、平等交流、循循善诱、理智权威、诙谐幽默等）。因材施教，超越传统课堂教学。
	协作创新	鼓励跨学科多人组队，且团队内分工合理，协同有效，在现场答辩或演示视频中配合密切，展现效果好。
技术应用 (20%)	技术水平	充分利用先进的和适当的计算机信息技术手段反映教学需要。
	技术规范	作品完整且能独立使用。微课视频长度界于 300-600 秒之间，视频画质一般设定为 720*576、1280*720、1920*1080，视频格式为 MP4、WMV 等，大小控制在 500MB 以内。要求：字幕准确规范、视频画质清晰、图像稳定、声音清晰、声画同步。
	影像处理交互设计	在采集和后期影音处理技术运用得当，计算机生成图形图像、动画、声音、视频等作品质量提高大有帮助。
教学效果 (20%)	目标达成	围绕既定教学目标，有效解决实际教学问题，促进学生思维提升和能力提高。
	总体效果	作品切入合理、过渡自然、总体协调、引人入胜、回味无穷且要素完备规范。
	效果验证	将作品投入到实际教学或试验，并根据试验效果进行作品迭代。试验数据和作品迭代过程必须客观真实。
作品呈现 (20%)	课程规范	本类作品（尤其是非科技类作品）必须采用与现行国家认可教材的相同立场相同观点，尤其是涉及中小学部分； 备注：非科技类作品，其关键表述如与教材相左，将可能导致作品奖项等级降低直至无相关奖项。
	文档质量	评审基本文档和类别文档的质量，包括形式规范如：行文规范、层次结构、文字表达、图文搭配等；
	字音规范	文字优雅、书写规范、用语准确，声音（如果有）清晰富有感染力，无特别原因，全部内容应采用普通话。
	现场答辩	PPT 效果好，回答问题流畅、正确，组员协调性好

### 三、物联网应用

一级指标	评审标准	
主题创新 (30%)	设计创新	新业务、新应用、新需求
	技术创新	应用技术、提升性能、改善服务
	功能创新	物联网设备功能创新、组合创新等
技术方案 (30%)	方案设计	方案设计合理、完整、可行
	技术水平	先进性、技术深度、技术延展性
	技术规范	设计文档规范 设计文档完整（包括硬件组成与来源、代码、系统设计图、功能描述） 接口具有通用性与可扩展性、代码规范 硬件设计合理，选材、组配、布线规范，无安全隐患
	工作量	工作量饱满度
应用效果 (20%)	运行效果	功能完整，展现合理，使用方便
	应用价值	应用领域明确，市场应用前景广泛
作品展现 (20%)	作品呈现	有实物和效果展示
	答辩效果	通过答辩或视频演示有效表达作品功能与原创性 在答辩或演示视频中团队配合密切，合作效果好

#### 四、大数据应用

一级指标	评审标准
作品选题及设计 (20%)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 选题合理、符合大数据领域发展方向，且能解决需求突出问题、热点问题与痛点问题。</li> <li>2. 符合社会实际、结合工程实际，体现实用性。</li> <li>3. 能独立提出符合选题的研究设计方案、实验方案。</li> <li>4. 方案正确可行、合理完整，论述严谨、充分简练。</li> </ol>
创新性 (15%)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 选择并设计解决痛点与热点问题的创新性大数据算法，灵活运用专业基础知识并有所发挥。</li> <li>2. 作品对解决问题的整体策划立意高、构思新颖、算法或者模型等凝炼有一定的高度，作品自主完成。</li> </ol>
实现效果 (20%)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 选择、设计、实现的大数据算法可靠。</li> <li>2. 与同类算法对比结果优势明显，具有较高实用价值。</li> </ol>
应用前景 (20%)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设计的完整性与可行性，完整地描述算法。</li> <li>2. 在机会识别与利用、竞争与合作、技术基础、产品或服务设计、资金及人员需求、现行法律法规限制等方面具有可行性。</li> </ol>
团队组织 (10%)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 团队各成员的教育和工作背景、价值观念、擅长领域，成员的分工和业务互补情况。</li> <li>2. 团队是否具有实现这种突破的具体方案和可能的资源基础。</li> </ol>
答辩表现 (15%)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 吐字清楚，语速得当，语言表述易理解。</li> <li>2. 能在较短时间内条理清晰、有逻辑地结合作品介绍视频和PPT全方位讲解作品，重点突出。</li> </ol>

	3. 准确回答专家提问，表述有逻辑、调理，语言流畅、自然，无明显卡顿。 4. 思维活跃，能够就设计的专业性问题表达自己的看法与见解。 5. PPT 简洁美观、有逻辑，能直观地全方位展示大数据算法作品。 6. 无超时情况。
--	---

## 五、人工智能应用

一级指标	二级指标
主题创意 (30%)	原创度。作品属于团队成员的工作
	创意性。选题来源于专业领域和社会生活，体现人工智能的思想，有时代感和新意，有应用前景和价值
	创新度。应用场景、解决方案、技术实现或运营模式等方面的创新性
技术方案 (30%)	系统方案具有一定先进性，或者研究有深度，算法有延展、改进、优化
	系统方案完整，架构合理，切实可行
	整体工作量饱满
功能效果 (20%)	紧密围绕目标，任务明确，系统功能完备，或在某一方面深入展开
	系统测试数据充分，演示运行效果良好，呈现形式合理，界面设计人性化，可靠性好，适应性强
	系统已经投入使用，或具有一定的应用前景，推广价值高
作品呈现 (20%)	文档撰写规范，系统问题分析明晰，架构、算法、实现、测试，以及引文等在文档中表述清晰规范。
	工程实施规范，软件架构清晰，命名合理，书写风格规范统一，代码质量高，硬件（若有）设计合理，选材、组配、布线规范，无安全隐患

## 六、信息可视化设计、数媒静态设计、数媒动漫与短片、数媒游戏与交互设计

一级指标	二级指标	指标说明
作品规范 (20%)	作品选题	在大赛公布的主题范围内有独特的视角。
	作品立意	弘扬社会主义核心价值观。
	字音规范	文字书写和发音符合国家相关规范。文字和音频素材使用需注释来源。
	文档资料	参赛资料提交的完整度,命名及格式规范,资料来源的合理性、符合相关版权法规。
作品内容 (50%)	创新	作品设计构思、方案实施、艺术表现等有一定的创意和创新。
	原创	作品整体的原创度（图片、影音视频的非原创素材的

		使用比例≤20%)。
	风格	作品诠释主题的角度和艺术手法合理,艺术表现形式具备美感。
	技术	合理并熟练运用自身专业应掌握的计算机技术,鼓励学习探索运用计算机相关新技术。
	完整度	作品的完整性。
作品展示 (20%)	现场陈述	现场汇报思路清晰,语言简洁流畅,团队举止端庄大方。
	团队协作	团队分工合理,能够充分体现各组员的专业优势和协作精神。
	答辩	现场回答评委提问情况。
价值前景 (10%)	社会价值	作品能体现相应的社会价值,弘扬和传承中华优秀传统文化。
	应用价值	作品具有相关行业领域的应用价值,具有潜在的经济效益。