

第二十五届全国大学生机器人大赛 ROBOTAC

三维数字设计赛评审细则

1. 评审概述

大赛组委会组建专业评审委员会，统一对创意设计赛与交互设计参赛作品进行评审。每件作品均由多名评委独立打分，互不干涉。

评审过程执行严格的回避制度。评委不得对本校作品评分，并需在评审前主动申报与参赛队伍存在的各类关联关系（包括但不限于曾指导该团队、与团队成员存在师生或亲属关系等）。组委会将对申报情况进行审核，并最终决定回避执行事宜。

评分环节采取去掉一个最高分和一个最低分后计算平均分的规则，得出作品综合得分，组委会据此确定最终排名，确保评审过程公平、公正。

赛事包括资格审查、预选赛评审及总决赛评审三个环节，最终评选出各赛项的一、二、三等奖。同时，根据参赛队伍的组织表现与获奖情况，还将评出各赛项的“优秀指导教师奖”与“优秀组织奖”。

2. 创意设计作品评审细则

2.1. 资格审查

参赛队伍须在规定时间内完成预报名及正式报名流程，且提交作品符合比赛规则中注明的提交内容、提交时间等要求，否则视为无参赛资格。评审委员会将对所有参赛作品进行资格审查，包括原创性、主题契合度、素材使用合规性及作品规范性等方面的审核。通过审查的作品方可进入预选赛评审阶段。

2.2. 预选赛评审细则

预选赛将从机器人外观设计创意（40%）、场景设计及虚拟合成效果（20%）、动画艺术表现力（30%）、技术应用创新性（10%）等方面进行综合评审。

评分项	分值权重比例	评分标准
机器人外观设计创意	40%	机器人外观视觉设计美感（25%） ：人形机器人 3D 模型外观设计创意性、视觉美观性、模型的复杂度和精致程度。

		素材使用合规性（15%）： 创作要素是否用到了大赛提供的机器人模型，是否保留了人形机器人 3D 模型的结构特点。
场景设计及虚拟合成效果	20%	场景设计视觉美观性（10%）： 虚拟场景设计创意性、视觉美观性等，考察场地设计中是否符合对抗赛比赛场地尺寸及比例等要求。 虚拟合成效果（10%）： 作品的虚拟场景及机器人模型合成效果。
动画艺术表现力	30%	创意性与原创性（10%）： 作品的情节及剧情设计，在叙事表现、镜头语言、角色设定方面表现出创意性、原创性和风格化。 技术表现（20%）： 作品的动画制作水平、与对抗赛规则结合的紧密度，动画的流畅度与美感，剪辑、特效、合成、配乐运用的合理性及最终展现效果。
技术难度和创新性	10%	作品的技术实现难度和新技术应用水平，鼓励在创作中使用 AIGC 等新技术。

2.3. 总决赛评审细则

总决赛评审将从机器人外观设计创意（30%）、场景设计及虚拟合成效果（25%）、动画艺术表现力（15%）、现场表现力（30%）等方面进行综合评审。

评分项	分值权重比例	评分标准
机器人外观设计创意	30%	机器人外观视觉设计美感（15%）： 人形机器人 3D 模型外观设计创意性、视觉美观性、模型的复杂度和精致程度。 素材使用合规性（15%）： 创作要素是否用到了大赛提供的机器人模型，是否保留了人形机器人 3D 模型的结构特点。
场景设计及虚拟合成效果	25%	场景设计视觉美观性（10%）： 虚拟场景设计创意性、视觉美观性等，考察场地设计中是否符合对抗赛比赛场地尺寸及比例

		等要求。 虚拟合成效果（10%）：作品的虚拟场景及机器人模型合成效果。 技术难度和创新性（5%）：作品的技术实现难度和新技术应用水平，鼓励在创作中使用 AIGC 等新技术。
动画艺术表现力	15%	创意性与原创性（7.5%）：作品的故事情节及剧情设计，在叙事表现、镜头语言、角色设定方面表现出创意性、原创性和风格化。 技术表现（7.5%）：作品的动画制作水平、与对抗赛规则结合的紧密度，动画的流畅度与美感，剪辑、特效、合成、配乐运用的合理性及最终展现效果。
现场表现力	30%	作品展示（10%）： （1）作品阐述 PPT：PPT 是否制作精美，设计说明是否完整，如是否包含作品展示、作品创意说明、设计任务流程、团队简介、创作精神风貌体现的花絮等内容。 （2）作品海报：作品海报设计效果、信息传递效果。 （3）短视频宣传展示 选手答辩（10%）： （1）逻辑清晰，语言精炼准确，表述流畅，精神饱满，时间控制精准，无拖延。 （2）回答问题准确，应对能力强。 场地模型展示（10%）： 将虚拟场景制作成实物模型，长宽尺寸需满足：不大于 70cm×40cm，不小于 35cm×20cm。

3. 交互设计作品评审细则

3.1. 资格审查

参赛队伍须在规定时间内完成预报名及正式报名流程，且提交作品符合比赛规则中注明的提交内容、提交时间等要求，否则视为无参赛资格。评审委员会将对所有参赛作品进行资格审查，包括原创性、主题契合度、素材使用合规性及作品规范性等方面的审核。通过审查的作品，方可进入预选赛评审阶段。

3.2. 预选赛评审细则

预选赛将从交互应用制作（45%）、模型构建与场景视觉美化专项设计（35%）、UI 和 UX 设计（20%）等方面进行综合评审。

评分项	分值权重比例	评审要点
交互应用制作	45%	交互效果(25%)：交互响应与过渡表现的流畅性、作品的完整性、交互结果与交互反馈的准确性、交互方式的合理性与易操作性。 交互类型及数量(20%)：交互类型的多样性及应用效果、多种类型交互的有效次数及质量。
模型构建与场景视觉美化专项设计	35%	主题契合度(10%)：对大赛“《人形功夫搏击赛（大型组）/（小型组）规则》”主题内涵的理解，体现大赛特色，风格鲜明、弘扬中华优秀传统文化元素，多元文化在科技竞技中的创新融合。 视觉美观性(20%)：考察设计创意性、流程完整性、视觉美观性、项目的复杂度及技术应用创新性等，充分展示出创作者的想象力。 素材运用规范性(5%)：创作要素是否用到了大赛提供的机器人模型或场景基础元素，保留原有机器人模型的结构特点，保留线下场地赛的布局。是否还原人形功夫搏击大型组/小型组赛事的规则介绍与赛场呈现。
UI/UX 设计	20%	UI 层与模型/场景三维层的融合设计的视觉美观性 UI 界面编排合理、整体风格统一、色彩协调、页面美观、信息结构导航

		清晰、操作流程简洁、逻辑连贯。
--	--	-----------------

3.3. 总决赛评审细

总决赛评审将从交互应用制作（35%）、现场表现力（30%）、模型构建与场景视觉美化专项设计（25%）、UI 和 UX 设计（10%）等方面进行综合评审。

评分项	分值权重比例	评分标准
交互应用制作	35%	交互效果(20%)：交互响应与过渡表现的流畅性、作品的完整性、交互结果与交互反馈的准确性、交互方式的合理性与易操作性。 交互类型及数量(15%)：交互类型的多样性及应用效果、多种类型交互的有效次数及质量。
现场表现力	30%	作品展示(20%)： （1）作品阐述 PPT：PPT 是否制作精美，设计说明是否完整，如是否包含作品展示、作品创意说明、设计任务流程、团队简介、创作精神风貌体现的花絮等内容。 （2）交互运行效果：运行稳定及出现异常情况的频率、交互功能和页面跳转的实现程度。是否准确还原了大型组/小型组人形功夫搏击赛事的规则与赛场实况。 （3）作品海报：作品海报设计效果、信息传递效果。 选手答辩(10%)： （1）逻辑清晰，语言精炼准确，表述流畅，精神饱满，时间控制精准，无拖延。 （2）回答问题准确，应对能力强。
模型构建与场景视觉美化专项设计	25%	主题契合度(5%)：对大赛“《人形功夫搏击赛（大型组）/（小型组）规则》”主题内涵的理解，体现大赛特色，风格鲜明、弘扬中华优秀传统文化元素，多元文化在科技

		竞技中的创新融合。 视觉美观性（15%）：设计创意性、流程完整性、视觉美观性、项目的复杂度及技术应用创新性等，充分展示出创作者的想象力。 素材运用规范性（5%）：创作要素是否用到了大赛提供的机器人模型或场景基础元素，保留原有机器人模型的结构特点，保留线下场地赛的布局。
UI/UX 设计	10%	UI 层与模型/场景三维层的融合设计的视觉美观性 UI 界面编排合理、整体风格统一、色彩协调、页面美观、信息结构导航清晰、操作流程简洁、逻辑连贯。 要求界面编排合理、整体风格统一、色彩协调、页面美观、信息导航清晰、操作流程简洁连贯

4. 优秀指导教师奖和优秀组织奖评选细则

4.1. 优秀指导教师评选细则

优秀指导教师评选采取自愿申报原则，总决赛前在大赛官网下载填写《全国大学生机器人大赛 ROBOTAC 优秀指导教师申请表》，发送至 robotac@126.com 申报。

优秀指导教师奖评选主要依据如下：

- (1) **指导经历：**持续参与指导 ROBOTAC 赛事的届次；
- (2) **校内推动：**积极组织校内相关竞赛、培训或开设相关课程；
- (3) **成果与影响：**在赛事相关研究、论文发表或各级奖项方面取得的成果；
- (4) **参与与协作：**积极参与组委会活动，主动开展宣传，推动校际交流；
- (5) **历史表现：**所在学校在历年比赛中的整体成绩。参评教师原则上应指导学生获得各赛项二等奖及以上奖项。

4.2. 优秀组织奖评选细则

优秀组织奖评选采取自愿申报原则，总决赛前在大赛官网下载填写《全国大学生

机器人大赛 ROBOTAC 优秀组织奖（设计赛）申请表》发送至 robotac@126.com 申报。

优秀组织奖的综合评选主要依据如下：

- (1) **竞赛组织与实施：**申报院校的组织工作是否严密、有序；
- (2) **参赛规模与支持：**组织多支队伍参赛，并积极支持首次参赛队伍；
- (3) **宣传与活动开展：**宣传推广成效，组织校内相关比赛或培训情况；
- (4) **历史表现与参与：**学校在历届赛事中的获奖记录，以及参与组委会相关活动的情况。

5. 评分流程的时间节点

总决赛结束后 10 个工作日内，公示作品的最终排名，公示期 3 天；

公示期内，参赛队伍可对得分或排名提出异议；异议须以书面形式提交申诉材料及相关佐证。组委会将在 5 个工作日内给出复核结果并公示。