关于组织研究生参加

第一届中国研究生机器人创新设计大赛的通知

各有关二级研究生培养单位：

“中国研究生机器人创新设计大赛”（以下简称“大赛”）是“中国研究生创新实践系列大赛”主题赛事之一，由教育部学位与研究生教育发展中心和中国科协青少年科技中心主办。为进一步引导我校研究生积极投身“大众创业，万众创新”的时代潮流，提升研究生创新创业意识，培养研究生设计能力，推动机器人科技创新发展，使机器人科技及其产品更好地为推动经济发展、造福人民服务，请各有关二级研究生培养单位认真组织研究生积极参加大赛。现将赛事有关事宜通知如下：

**一、参赛对象及方式**

**1、参赛对象**

参赛对象为我校研究生（含今年已录取的研究生）。

**2、参赛方式**

以团队形式参赛，参赛队伍包括参赛队员和指导教师，每支团队参赛队员一般不超过5人（其中第1申报人默认为参赛团队队长），指导教师一般不超过2人，可跨学科跨校组队，以队长所在单位为参赛单位，大赛承办单位或学校将为参加决赛的团队提供每队不多于三人的往返交通和食宿费用。

**二、大赛主题与参赛作品**

**本届大赛主题**为：迈向机器人智能时代。

**参赛作品范围**：参赛作品可以涉及机器人技术及其应用的各个领域，包括但不限于：先进工业机器人、可穿戴机器人、医疗机器人、智能家居机器人、助老助残服务机器人、教育服务机器人、救援机器人、农业机器人、空间与水下机器人、仿生机器人、生物与微纳机器人、软体机器人、协作机器人、群体机器人等。

**参赛作品内容**：设计内容形式包括但不限于：设计稿、3D模型、仿真软件、机器人算法、实物等**。经研究生指导教师同意，鼓励以研究生学位论文或研究项目中的部分内容作为参赛作品。**

**参赛作品类别**：大赛作品分为三个类别：

1、创意设计组：机器人新概念、新结构、新外观等，参赛作品评分细则如下表所示：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评审项目** | **权重** | **评审内容** |
| 1.作品的创意性 | 30% | 作品所设计概念、结构或外观设计的新颖性和独创性。 |
| 2.作品呈现效果 | 35% | 有明显的成果形式：如3D静态模型、海报、设计图、视频动画等；考察作品呈现效果的美观性、艺术性、创意性。 |
| 3.材料规范性 | 15% | 资料齐全，报告逻辑清晰，重点突出。 |
| 4.应用前景 | 20% | 创意设计实现的可能性，兼顾用户需求贴合度，市场价值及推广性。 |

2、软件仿真组：建模分析、软件仿真、机器人算法等，参赛作品评分细则如下表所示：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评审项目** | **权重** | **评审内容** |
| 1.选题意义 | 25% | 选题有理论意义和实际应用价值，紧扣学科理论热点，具有前瞻性和创新性。 |
| 2.技术难度 | 20% | 技术内涵与覆盖面、技术难度、工作量大小。 |
| 3.项目完成度 | 35% | 能直观并具体地展示仿真效果，完成情况是否达到预期，考察综合技术运用能力。 |
| 4.材料规范性 | 20% | 创意设计模型源代码、注释的规范性及质量优良度；资料齐全性，逻辑清晰性，重点是否突出。 |

3、实物展示组：机器人实物等（侧重实物的功能性、完成度、使用效果），参赛作品评分细则如下表所示：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评审项目** | **权重** | **评审内容** |
| 1.选题创意性 | 20% | 选题及定位、新颖性和独创性、创意转化可行性。 |
| 2.项目技术性 | 15% | 技术内涵与覆盖面、是否国际研究热点、技术难度。 |
| 3.项目完成度 | 30% | 根据不同组别，重点关注是否自主设计方案并完成项目内容、完成情况是否达到预期，考察综合技术运用能力。 |
| 4.材料规范性 | 15% | 创意设计模型源代码、注释的规范性及质量优良度；资料齐全性，逻辑清晰性，重点是否突出。 |
| 5.应用前景 | 20% | 行业或研究领域需求迫切度、用户需求贴合度、市场价值及推广性。 |

**三、参赛作品提交要求**

**第一阶段（校内评审）**：每个参赛团队应提交竞赛项目的技术方案或设计规划报告，报告不得超过2000字，重点突出创意性与应用前景，提交格式为PDF格式。

**特别提醒**：各参赛队伍应在5月27日中午12点前将竞赛项目的技术方案或设计规划报告初稿纸质版交到指定地点：（1）校本部的参赛队伍将上述材料的纸质版交至三办407#；（2）其他校区的参赛队伍将上述材料的纸质版交至所在学院的研究生教育干事处，由研究生教育干事汇总后于5月27日下午下班前交至三办407#。

**第二阶段（初赛）**：线上评审，每个队伍必须提交申报项目的技术方案或设计规划。

**第三阶段（决赛）：**项目展示+现场答辩，每个队伍按参赛作品类别呈现形式如下：

1、创意设计组：设计报告+PPT；

2、软件仿真组：设计报告+PPT+仿真展示；

3、实物展示组：设计报告+PPT+实物展示。

**四、大赛时间安排**

大赛各节点的时间安排见下表：

|  |  |
| --- | --- |
| **事 项** | **时 间** |
| 赛题发布 | 2019年4月上旬 |
| **在官网进行大赛报名** | 2019年5月6日—15日 |
| 校内提交竞赛项目的技术方案或设计规划报告初稿 | 2019年5月27日中午12点前 |
| 官网提交初赛作品 | 2019年6月10日截止 |
| 公布进入决赛的团队名单 | 2019年6月30日 |
| 大赛决赛 | 2019年7月27日—28日 |
| 举办智能机器人暑期夏令营等系列活动 | 2019年7月—8月 |

**五、奖励政策**

**1、大赛奖项设置**

本次大赛将设特等奖、一等奖、二等奖、三等奖若干，此外设有优秀组织奖以及优秀指导教师奖等奖项。由全国大赛组委会向获奖团队或个人颁发证书和奖金。

特等奖：50000元（1-2支队伍）；

一等奖：20000元（进入决赛队伍10%）；

二等奖：10000元（进入决赛队伍20%）；

三等奖：证书（其余进入决赛队伍）；

优秀组织奖：（若干）；

优秀指导教师奖：（若干）。

**2、学校奖励政策**

学校鼓励研究生参加大赛，经专家评审推荐的队伍将给予0.3万元的项目培育经费。大赛属国家级学科竞赛，获奖研究生可将其作为申请研究生国家奖学金、学校研究生学业奖学金的依据。按我校2018年学科引导性绩效指标，学校将对获得特等奖和一等奖的指导教师团队给予0.6万元绩效奖励，获得二等奖的给予0.3万元绩效奖励。

**六、联系方式**

联系人及电话：黄科科（15173188599）；李欢欢（88830790）

邮箱：425235215@qq.com

研究生院

自动化学院

2019年5月6日