

# 第十五届国际先进机器人及仿真技术大赛 第十五届国际水中机器人大赛

## 智能工厂仿真组 比赛说明及裁判规则

国际先进机器人及仿真技术大赛组委会

2022 年 3 月

## 1 比赛目的

通过此项竞赛，检验参赛选手的创新能力、团队协作能力、计划组织能力、智能工厂系统建模、仿真、虚拟调试、智能物流系统规划等工程实施能力以及效率和安全意识，引导全国机器人工程、智能制造工程及相关专业综合实践教学改革发展方向，促进工学结合人才培养模式改革与创新，培养满足企业需求、可持续发展的智能制造高端技术技能复合型人才。

## 2 竞赛方式与参赛资格

### 2.1 竞赛方式

比赛以团队方式进行，每支参赛队由4名学生选手组成，其中队长1名，性别和年级不限，限配2名指导教师。参赛队按要求共同完成规定的工作任务。

### 2.2 参赛资格

2.2.1 参赛选手必须是符合规定要求的高等院校在籍学生。

2.2.2 请各院校严格把好选手资格审查关。如发现参赛选手资格不符，大赛组委会将取消其参赛资格，对赛后发现者将取消其获奖荣誉并追回证书。

## 3 比赛方式与内容

### 3.1 赛制

智能工厂系统创意设计比赛采取排位赛制，依据所有参赛队伍的综合得分进行成绩排序并确定奖项。

### 3.2 比赛内容

不限主题，围绕智能制造技术在学校或企业中的创新应用，在MIot.VC中构建虚拟应用场景进行仿真，并撰写创意应用方案说明，采取赛前准备，现场评审的方式进行。

(1) 选题：聚焦智能制造技术在学校或企业中的创新应用。针对学校，例如工业机器人工作站、智能制造生产系统、数字化智能工厂、智能物流工厂等。

(2) 仿真验证：根据选题，对相关场景进行建模，并在仿真软件中，对流程、动作、效果等进行综合仿真，对选题进行验证。

(3) 展示：以视频、动画等形式，制作综合展示材料，能直观的展示创意思路、运行效果、创意特点等。

(4) 技术文档：撰写详细的技术说明文档，能说清楚系统的构成、基本原理、基本思路、基本预算等。

(5) 综合展示：用通俗易懂的语言，介绍参赛的作品。

### 3.2 竞赛形式

智能制造系统创意赛项答辩 15 分钟。

(1) 比赛过程中，参赛选手须严格遵守操作规程，确保人身及设备安全，并接受裁判员的监督和警示，参赛选手提前结束竞赛，应该举手向裁判员示意，比赛结束时间由裁判员记录，参赛选手在结束比赛后不得再进行任何操作。

(2) 比赛过程中，指导教师不得进入竞赛现场。

(3) 比赛结束，参赛选手须经裁判员同意后方可离开。

### 3.4 评分方式

依据选手完成工作任务的情况，按照技能大赛技术裁判组制定的考核标准进行评分。评价方式采用过程评价与结果评价相结合，能力评价与职业素养评价相结合。

(1) 智能制造系统创意材料评定 60 分

(2) 智能制造系统创意现场答辩 30 分

(3) 职业素养 10 分

## 4 申诉与仲裁

### 4.1 申诉

4.1.1 参赛队对不符合竞赛规定的设备、工具、软件，有失公正的评判、奖励，以及对工作人员的违规行为等，均可提出申诉。

4.1.2 申诉应在竞赛结束后 2 小时内提出，超过时效将不予受理。申诉时，应按照规定的程序由参赛队领队向相应赛项裁判工作组递交书面申诉报告。报告应对申诉事件的现象、发生的时间、涉及到的人员、申诉依据与理由等进行充分、实事求是的叙述。事实依据不充分、仅凭主观臆断的申诉将不予受理。申诉报告须有申诉的参赛选手、领队签名。

4.1.4 赛项裁判工作组收到申诉报告后，应根据申诉事由进行审查以书面形式通知申诉方，告知申诉处理结果。如受理申诉，要通知申诉方举办听证会的时间和地点；如不受理申诉，要说明理由。

4.1.4 申诉人不得无故拒不接受处理结果，不允许采取过激行为刁难、攻击工作人员，否则视为放弃申诉。申诉人不满意赛项仲裁工作组的处理结果的，可向大赛仲裁委员会提出复议申请。

## **5 附则**

**5.1** 参赛者向主办单位提交报名信息，即表示其自愿按照本赛程规定参加第十五届国际先进机器人及仿真技术大赛智能工厂仿真组竞赛，参赛者必须服从大赛组委会的决议，否则将取消有关获奖资格。

### **5.2 知识产权保护**

**5.2.1** 参赛者申报的作品不得侵犯其他第三方的专利权、著作权、商标权、名誉权或其他任何合法权益。

**5.2.2** 参赛者申报的项目所包含的任何文字、图片、图形、音频或视频资料，均受版权、商标权和其他所有权的法律保护，未经参赛者同意，上述资料不得公开发布、播放。

### **5.3 免责声明**

**5.3.1** 对于因不可抗拒或不能控制的原因影响到大赛的举办，主办单位不承担任何责任，但将尽力减少因此而给参赛者造成的损失和影响。

**5.3.2** 为了维护参赛者的合法权益，参赛者应在参赛前向有关部门申请知识产权方面的保护。否则，由此给参赛者造成的损失，主办单位不承担任何法律责任。

**5.3.3** 因参加大赛而产生的法律后果(包括但不限于侵犯第三人专利权、著作权、商标权、肖像权、名誉权和隐私权等)由参赛者自行承担，主办单位对此不承担任何法律责任。

### **5.4 大赛最终解释权归大赛组委会。**