

# 关于“余姚杯”中国高校智能机器人创意大赛教师赛增设“国产工业机器人应用技术教学设计职业教育组”的通知

各有关高校、职业院校、技工院校：

为全面贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》，全国职业教育大会精神，引导各地各校持续深化教师、教材、教法“三教改革”，推进高水平、结构化教师教学团队建设，提高教师专业教学能力、综合育人能力和自主发展能力，促进“双师型”教师成长。中国高校智能机器人创意大赛组委会决定在原有主题一（机器人实验设计）中，面向全国职业院校、技工院校在职教师，增设“国产工业机器人应用技术教学设计职业教育组”，现将有关事项通知如下：

## 一、大赛内容：

参赛教师可根据自己的教学与科研经历，在以下模块中任选其一参加竞赛。

### 模块 1：国产工业机器人装调维保教学设计

该模块旨在突出国产工业机器人装调维保应用技术的教学创新设计。

初赛：教师提交相关实训教学设计文稿，具体详见附件 1。

决赛：教学设计展示与答辩。

### 模块 2：国产工业机器人多任务编程技术教学设计

该模块旨在突出国产工业机器人多任务编程应用技术的教学创新设计。

初赛：教师提交相关实训教学设计文稿，具体详见附件 1。

决赛：教学设计展示与答辩。

### 模块 3：国产工业机器人集成技术教学设计

该模块旨在突出国产工业机器人集成应用技术的教学创新设计。

初赛：教师提交相关实训教学设计文稿，具体详见附件 1。

决赛：教学设计展示与答辩。

## 二、竞赛成绩评定

本着“公平、公正、公开、科学、规范”的原则进行成绩评定工作。

### （一）教学设计成绩评定

评委根据提交的教学方案设计文本（课程标准、参赛教案、课堂教学 PPT）评定参赛选手教学设计的成绩，无教学设计文本，教学设计成绩为“0”分。教学方案设计的总成绩为 100 分。其中：

1. 教学目标设计占比 15%: 根据教学目标设计的科学性、合理性、可操作性和目标描述的完整性等进行评分。

2. 教学内容设计占比 25%: 根据做、学、教内容的完整性、合理性、可操作性等能否支持学生职业能力发展和教学目标的达成, 选择的做、学、教内容与职业岗位对接等情况进行评分。

3. 教学过程与方法设计占比 25%: 根据教学过程与工作过程对接的情况以及教学方法的科学性, 先进性, 可操作性, 各个教学环节时间安排、过程安排及环节之间过渡的科学性与合理性, 各个环节教师与学生做学教任务清晰、分工明确、责任到位等情况进行评分。

4. 教学资源设计占比 15%: 教学资源选取的合理性, 需把组委会提供的素材在教学环节中合理体现, 对教学目标达成的有效性及资源选用的科学性进行评分。

5. 教学评价设计占比 15%: 根据评价内容和标准与职业岗位工作实际、与教学目标的相关性、完整性, 制定的评价细则科学性、合理性和可操作性等情况进行评分。

6. 教学设计文本占比 5%: 根据教学设计文本制作的规范性、完整性等评分。

## (二) 课堂视频成绩评定

根据参赛选手的课堂现场视频内容与效果、教师的仪态与教学的准确性、灵活性评定成绩。课堂现场视频总成绩为 100 分。其中:

1. 教学目标占比 10%: 主要评价教师能否对自己的设计流畅的表达, 教学目标是否明确、具体、切合实际, 具体的制定是否符合课程标准的要求, 是否符合学生的年龄特点和知识水平, 课堂上是否完成了教学目标。

2. 教学内容占比 20%: 主要评价教师能否对自己的设计与观点进行流畅的表达, 教学内容的组织及安排是否合理, 授课进程次序分明、有条不紊, 内容结构紧凑, 任务变换时过渡自然, 课堂秩序良好。

3. 教学过程与方法占比 20%: 主要评价教师能否对自己的设计与观点进行流畅的表达, 教学过程是否清晰合理、可操作, 详略得当。

4. 教学资源展示占比 20%: 主要评价选手教学资源选取的合理性, 需把组委会提供的素材在教学环节中合理体现, 对教学目标达成的有效性及资源选用的科学性进行评分。

5. 教学时间分配占比 15%: 主要评价选手课堂教学中对重点、难点的知识点分配时间, 并且讲练突出、适当并符合知识建构理论。

6. 教学语言及仪态占比 10%: 语言表达是否流利、顺畅、有感染力、自然、富有逻辑



辑性、普通话标准并富有情感；教学仪态是否亲切自然、端庄大方。

7. 教学效果占比 5%：课堂气氛活跃，双边活动充分，“收、放”恰当，并具有有效性和可控性，课堂上教师能否及时掌握学生的反馈信息，并采取相应的调控措施进行教学。

### （三）成绩计算和名次排列

本赛项教学设计成绩为 A、课堂视频成绩为 B，总成绩为 C。则总成绩 C 为：  
 $C=0.6A+0.4B$ 。

按总成绩 C 由高到低排列名次。如出现竞赛成绩相同时，则依照教学设计的成绩高低排列名次，教学设计成绩相同的，取并列名次。

## 三、技术支持与咨询

本竞赛由亚龙智能装备集团股份有限公司提供技术支持和咨询。

联系人：杨思霖 电话：18105777451

## 四、其他事项

本竞赛赛制、奖项设置、参赛报名、提交材料时间、知识产权等事项均与《关于举办首届“余姚杯”中国高校智能机器人创意大赛教师赛的通知（1号通知）》同。

中国高校智能机器人创意大赛组委会

2022年3月1日



## 附件 1：初赛环节教师提交相关教学设计文件要求

### 一、提交文件内容

提交文件为“教学设计+课堂实录视频”，分别占总成绩的 60%、40%比例。

### 二、提交文件要求

所有文档材料均要求规范、简明、完整、朴实，文本以 PDF 格式提交（每份 PDF 文件首页需要加盖参赛单位公章），视频以 MP4 格式提交，文件总大小不能超过 400 MB。

#### （一）教学设计

教学设计全部内容由参赛选手在线下独立完成，其中包括课程标准、参赛教案、课堂教学 PPT 材料等。

##### 1、课程标准

参赛选手提交参赛作品使用的课程标准。课程标准应按照专业人才培养方案，依据职业教育国家教学标准体系中的相关标准要求，科学、规范制定，说明课程性质与任务、课程要求与目标、课程结构、课程内容、课程实施以及时间进度安排等。

##### 2、参赛教案

参赛选手根据提交的课程标准，选取该课程在一个学期中符合规定的教学任务作为参赛作品，撰写实际使用的教案。教案应包括授课信息、任务目标、学情分析、活动安排、课后反思等教学基本要素，设计合理、重点突出、规范完整、详略得当，能够有效指导教学活动的实施，应当侧重体现具体的教学内容和过程安排。原则上每份教案的教学内容不超过 2 学时，实践性教学环节的教学内容可以不超过 4 学时。教案中需要把组委会提供的素材在教学环节中进行合理体现。每件参赛作品的全部教案按序逐一标明序号，合并为一个文件提交。

##### 3、课堂教学 PPT

从参赛教案中选择 1~2 学时设计授课 PPT，要求 PPT 中合理使用组委会提供的素材，PPT 层次清晰，结构严谨，表达规范，图文并茂，容量适度、简明美观，以学生为中心，突出授课重点、授课难点，能有效支撑教学目标的实现。

#### （二）课堂实录视频

参赛选手根据个人制作的参赛教案、课堂教学 PPT 选择 2~4 段课堂实录视频，每段视频可自行选择教学场景，应分别完整、清晰地呈现参赛作品中内容相对独立完整、课程属性特质鲜明、反映参赛选手教学风格的教学活动实况。

##### 1、课堂现场教学视频

(1) 视频需包含学生，现场学生数不低于 20 人（需提供包含学号、班级、姓名、专业的学生名单文稿），场地建议选择理实一体化教学场地；

(2) 课堂实录视频每段时长 8~15 分钟，总时长控制在 35~40 分钟；

(3) 每段视频文件以“教案序号+教学活动名称”分别命名，视频需体现出教学设计的内容；

(4) 视频需合理体现组委会提供的素材应用画面或国家重点研发计划智能机器人专项“面向我国工业机器人职业培训的教育机器人系统”项目科研成果；

(5) 采用 MP4 格式封装，所有视频文件总大小不超过 350 MB。每段视频文件命名需有明显区分；

(6) 视频录制软件不限，采用 H.264/AVC (MPEG-4 Part10) 编码格式压缩；动态码流的码率不低于 1024Kbps，不超过 1280Kbps；分辨率设定为 720×576（标清 4:3 拍摄）或 1280×720（高清 16:9 拍摄）；采用逐行扫描（帧率 25 帧/秒）。音频采用 AAC (MPEG4 Part3) 格式压缩；采样率 48KHz；码流 128Kbps（恒定）。

### 三、资源下载链接

| 序号 | 素材名称                             | 网盘地址   |
|----|----------------------------------|--|
| 1  | 工业机器人操作过程培训教学软件-埃夫特六轴编程操作项目      | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1OvOs5Q4ocwbNAbF5LnH9KQ">https://pan.baidu.com/s/1OvOs5Q4ocwbNAbF5LnH9KQ</a> 提取码:zdyf |
| 2  | 工业机器人操作过程培训教学软件-埃夫特六轴拆装项目        | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1r0ji4exebD1Drw4wAj3gSg">https://pan.baidu.com/s/1r0ji4exebD1Drw4wAj3gSg</a> 提取码:zdyf |
| 3  | 工业机器人操作过程培训教学软件-埃斯顿 Delta 编程操作项目 | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1YaMGwIX5T5NCia28kbBggp">https://pan.baidu.com/s/1YaMGwIX5T5NCia28kbBggp</a> 提取码:zdyf |
| 4  | 工业机器人操作过程培训教学软件-广数六轴编程操作项目       | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1hv3KGOQUwXjuhhM7N78iCw">https://pan.baidu.com/s/1hv3KGOQUwXjuhhM7N78iCw</a> 提取码:zdyf |
| 5  | 工业机器人操作过程培训教学软件-广数六轴拆装项目         | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1ANejOvEYuOD_i1ariE8JGQ">https://pan.baidu.com/s/1ANejOvEYuOD_i1ariE8JGQ</a> 提取码:zdyf |
| 6  | 工业机器人操作过程培训教学软件-灵猴六轴编程操作项目       | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1_gJfsuTYKOAXKjjPEA8UYw">https://pan.baidu.com/s/1_gJfsuTYKOAXKjjPEA8UYw</a> 提取码:zdyf |
| 7  | 工业机器人操作过程培训教学软件-灵猴六轴拆装项目         | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1TYc-bxp7XTkawcFJnkBrFw">https://pan.baidu.com/s/1TYc-bxp7XTkawcFJnkBrFw</a> 提取码:zdyf |
| 8  | 工业机器人操作过程培训教学软件-新时达 SCARA 编程操作项目 | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1QwldYcVsgD6gPIIJuV1VZg">https://pan.baidu.com/s/1QwldYcVsgD6gPIIJuV1VZg</a> 提取码:zdyf |
| 9  | 工业机器人操作过程培训教学软件-新松六轴编程操作项目       | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1D22fzSLIWcNa8eA9hzcNLQ">https://pan.baidu.com/s/1D22fzSLIWcNa8eA9hzcNLQ</a> 提取码:zdyf |
| 10 | 面向六轴工业机器人的装调维保实训系统               | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1IQsF1ZTvdNt75dnFST-Ppg">https://pan.baidu.com/s/1IQsF1ZTvdNt75dnFST-Ppg</a> 提取码:zdyf |
| 11 | 面向 SCARA 机器人的装调维保实训系统            | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1BeyS8Ken9OjUM3_7LDxFnA">https://pan.baidu.com/s/1BeyS8Ken9OjUM3_7LDxFnA</a> 提取码:zdyf |

|    |                            |   |
|----|----------------------------|---|
| 12 | 面向 Delta 机器人的装调维保实训系统      | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/111DiVK7D1JJ5I6Wmy4z2Dg">https://pan.baidu.com/s/111DiVK7D1JJ5I6Wmy4z2Dg</a> 提取码:zdyf  |
| 13 | 工业机器人多任务可重构实训系统            | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1wrOhwLrtTRHNVIIeVettHg">https://pan.baidu.com/s/1wrOhwLrtTRHNVIIeVettHg</a> 提取码:zdyf  |
| 14 | 工业机器人二次开发实训系统-码垛工艺包        | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1Hrsd-heLC37cPTHMHcEDlw">https://pan.baidu.com/s/1Hrsd-heLC37cPTHMHcEDlw</a> 提取码:zdyf  |
| 15 | 工业机器人二次开发实训系统-视觉工艺包        | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1hGPJhCjSiW6WC1eKjAJqHg">https://pan.baidu.com/s/1hGPJhCjSiW6WC1eKjAJqHg</a> 提取码:zdyf  |
| 16 | 亚龙 YL-18 型工业机器人应用编程实训系统资源  | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1DOSoo_axL2IT6Fm6iTwJ1w">https://pan.baidu.com/s/1DOSoo_axL2IT6Fm6iTwJ1w</a> 提取码: zdyf |
| 17 | RobotCreator 工业机器人虚拟仿真实训资源 | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1BhK9yXUPNoxCmnz-L7OXOA">https://pan.baidu.com/s/1BhK9yXUPNoxCmnz-L7OXOA</a> 提取码: zdyf |
| 18 | 恒锐 H6 系列工业机器人虚拟仿真实训系统资源    | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/1vRkRO019gj86LLcyQFqc1A">https://pan.baidu.com/s/1vRkRO019gj86LLcyQFqc1A</a> 提取码: zdyf |
| 19 | SolidCenter 三维设计资源         | 链接: <a href="https://pan.baidu.com/s/liCDodGhSFH-01g0MnFCxTA">https://pan.baidu.com/s/liCDodGhSFH-01g0MnFCxTA</a> 提取码: zdyf |

# 关于举办首届“余姚杯”中国高校智能机器人创意大赛教师赛的通知

## (1号通知)

各有关高校:

为贯彻落实立德树人根本任务,助力高校机器人工程人才培养,助推机器人专业相关课程思政建设和新工科建设,推动信息技术与教育教学融合创新发展,引导高校教师潜心教书育人,打造高校教学改革的风向标,促进全国机器人类专业教师相互学习交流,为教师们提供一个自我展示和自我锤炼的舞台,打造机器人专业课程教学范例,提高人才培养质量。中国高校智能机器人创意大赛委员会决定于2021年12月至2022年8月期间举办首届“余姚杯”机器人教师赛(以下简称“教师赛”)。教师赛为中国高校智能机器人创意大赛有机组成部分。现将有关事项通知如下:

### 一、竞赛组织机构

#### 1. 指导单位

中国高等教育学会

#### 2. 主办单位

中国高校智能机器人创意大赛组委会

#### 3. 承办单位

浙江省余姚市人民政府

浙江大学机器人研究院

#### 4. 协办单位

浙江省机器人创新中心

大赛设立组织委员会负责大赛的组织实施;设立专家委员会负责大赛的评审工作;设立仲裁委员会负责比赛过程的监督和异议处理。

### 二、大赛内容

参赛教师可根据自己的教学与科研经历,在以下三个主题中任选其一参加竞赛。

#### 主题一: 机器人实验设计

该模块旨在突出机器人相关实验教学创新设计。

初赛: 教师提交相关实验教学设计文稿,内容包括但不限于: 实验目的、实



验设计思路、实验执行情况、实验创新点、实验成效等。

决赛：实验设计展示与答辩。

主题二：虚拟仿真实验设计

该模块旨在突出机器人相关虚拟仿真实验教学软件的设计与应用。

作品要求：自主研发机器人相关虚拟仿真实验教学软件，并进行至少 1 轮的软件应用实验或教师以国家级、省级虚拟仿真实验项目为基础参赛。

初赛：教师提交软件设计方案及相关教学文档。

决赛：现场演示、演讲与答辩。

主题三：远程真实实验设计

该模块旨在突出机器人远程真实实验的实现及应用。

初赛：教师提交实验设计方案及教学相关文档。

决赛：比赛期间，参赛教师通过互联网向评委展示现场实验教学过程片段，并回答评委提问。

### **三、参赛对象**

全国普通本科院校学校在职教师，参赛作品需与机器人人才培养相关。

可以个人或团队形式报名，若以团队形式参赛，团队成员包括 1 名主讲教师和不超过 3 名团队教师。

### **四、大赛赛制和评审标准**

大赛分初赛和决赛两个阶段。初赛采用网上申报和网上专家评审方式，决赛采用现场展示与专家评审相结合的方式。

评审标准：初赛由大赛组委会组织专家，采用独立评分的方式，从作品的科学性（20%）、创新性（25%）、教学实用性（30%）、推广应用价值（25%）四个维度，对作品做出评价和评分。

### **五、奖项设置**

全国决赛设立一等奖、二等奖、三等奖、优秀奖。各主题分别评奖。

一等奖：20%；

二等奖：30%；

三等奖：40-45%；

优秀奖：5-10%。

奖评选采取宁缺毋滥原则，根据参赛作品质量和水平，各等级奖可少于上述



比例，具体由大赛组委会讨论确定。

## 六、参赛报名、提交材料及时间安排

报名：2022年3月1日—6月15日；

提交作品：2022年6月20日—6月27日；

初赛评审时间：2022年7月1日—2022年7月20日；

决赛时间：2022年8月26—28日（暂定）。

请登入官方网站 [www.robotcontest.cn](http://www.robotcontest.cn) 报名，提交作品申报材料（附件1）。

大赛不收取报名费。

## 七、知识产权

参赛作品必须为原创，且不侵犯他人知识产权，已经公开或申请专利的，请注明。大赛主办方享有免费对参赛获奖作品进行部分或全部复制、信息网络传播、展示、汇编和出版的权利，作者拥有署名权。

## 八、联系方式

### 1. 大赛组委会秘书处

中国高校智能机器人创意大赛组委会秘书处联系人：李基拓、徐巧宁

联系电话：0571-28925893，28925895

电子邮箱：[robotcontest@126.com](mailto:robotcontest@126.com)

### 2. 报名注册、提交材料联系人

余晓霞，电话：0571-81902943，电子邮箱：[1923594101@qq.com](mailto:1923594101@qq.com)

### 3. 官方网站

了解大赛通知、赛事进程、历届竞赛情况、大赛协办单位技术支持与咨询等内容请访问官方网站：[www.robotcontest.cn](http://www.robotcontest.cn)。

中国高校智能机器人创意大赛组委会

2021年12月6日

