

# WER2019 赛季教育机器人发明赛

## —— “人工智能” 竞赛规则

### 1 主题简介

1946年，世界上第一台计算机投入使用；

1969年，互联网诞生……

现在，全球七十多亿人口中，网民数量已突破三十多亿。

信息技术正以前所未有的方式，彻底改变着人类的发展，信息产生的价值被无限放大。信息量、信息传播的速度、信息处理的速度以及应用信息的程度等都以几何级数的方式在增长，计算机语言成为连接全球的通行证。

本届 WER 教育机器人创新设计赛主题：人工智能，参赛队员要挖掘自己的潜力，让信息更好地为人类发展服务！

### 2 比赛场地

组委会为每个参赛队伍分配 2 张展示桌，尺寸约为 45\*120cm，具体尺寸请以现场为准，注意设计创意作品的尺寸。

电源：展示区域提供 220V50HZ 电源，电源插口可能离你的展示桌比较远，请参赛选手准备一个较长的插线板，同时提醒注意用电安全。

### 3 发明作品

创意，是传统的叛逆，是打破常规的哲学，是思维碰撞、智慧对接，不同于寻常的解决方案。

本届主题：人工智能。

人工智能的选题是相当宽泛的，请参赛队围绕展示主题立意，设计创新作品参与评选，作品范围包括但不限于：是否可以解决生活中遇到的问题？现有的解决方式是不是最好的？在改善人们方面有没有更好的创新产品？现实生活中有没有还未发掘的需求？



作品使用器材限定为能力风暴旗下产品，产品型号不限。

比赛作品中可以使用 3D 打印的零件，原材料只允许使用塑料材质，不允许使用金属材料。比赛现场可能会提供 3D 打印机和 PLA 原材料，参赛队可以现场打印，但不应完全依赖 3D 打印，参赛队员要提前做好准备。

参赛作品应包含以下几点：

参赛作品应包含以下几点：

- (1) 契合展示主题，体现教育机器人内涵；
- (2) 强调作品的演示操作及应用方向；
- (3) 注重作品的科学性、艺术性；
- (4) 规范专业的作品报告与设计资料。

比赛时在规定时间内进行布展、调试，由裁判按评分标准计分，参赛队员可向裁判介绍、演示作品。

## 4 其他元素

### 4.1 队徽

队徽，即团队的标志，反映了一个团队的精髓。

参赛队可以尝试为自己团队设计队徽，并印制在例如卡片、帽子、服装、斗篷、名片、手工品……让更多团队认识自己。

### 4.2 海报

海报，是将图片、文字、色彩、空间等要素进行完美结合，以视觉形式传达信息。

参赛队可以设计一张海报，主题不限，工艺不限于手绘、印刷、拼贴，注意海报尺寸不宜过大，应配合展示桌的尺寸。

### 4.3 研究报告

研究报告应客观的记录工作内容，作品的设计原理和设计思路，相关设计的讨论过程，方案迭代过程及原因和结果，以及相关测试数据，以及参考资料等等。

### 4.4 演讲

演讲，一门语言艺术，调动听众情绪、引起听众共鸣，来传达思想、观点。

参赛队可以设计一段演讲，主题不限，诗、歌、脱口秀都是被允许的。演讲语言为中文或英文，演讲时间1-2分钟。

## 5 比赛

### 5.1 参赛队

每支参赛队由2-3名学生和1名教练员（教师或学生）组成。学生必须是2020年6月前在校的学生。

参赛队员应以积极的心态面对和自主、妥善地处理在比赛中遇到的各种问题；自尊、自重、自律、自强；友善地对待队友与对手；尊重志愿者、裁判员和所有为比赛付出辛劳的人，努力把自己培养成为有健全人格和健康心理的人。

### 5.2 赛制

参赛队在有限时间（现场公布）内布置展区（组委会提供2张尺寸约为45\*120cm的桌子，具体尺寸请以现场为准）、准备展品，评委考察每个参赛队。

现场报道时确定展示场馆和桌号，会有约1天时间给参赛队伍搭建创新作品和布置展位，整个展示时间持续约1天。请个参赛队伍根据组委会公布时间布展、展示和撤展。

### 5.3 比赛过程

参赛队的学生队员携带未组装好的教育机器人入场，现场搭建自己的创意展示作品。裁判员有权对参赛队携带的器材进行检查，所用器材必须符合组委会相关规定与要求。

## 6 评分标准

参赛队作品评分由大赛专家评分和网络投票两部分组成，详情见计分表。

网络投票方式：用户可用手机扫描产品外包装二维码，下载Abilix Apps。打开app，选择氩系列，搜索“勇敢造”，即可下载“勇敢造”APP。参赛选手可以把自的机器人图片或视频上传到“勇敢造”APP进行网络投票。

专家评分标准如下：

- (1) 创新分，从作品的新颖性、是否有创新点方面评定；
- (2) 技术分，从作品结构合理性、是否制作巧妙、是否恰当运用技术解决问题以及研究报告是否严谨规范、内容是否充实等方面评定；
- (3) 外观分，从作品外观完整性、美观性，现场展示是否有创意方面评定；
- (4) 团队分，从团队队徽、海报的设计以及演讲效果评定。

## 7 奖项

分为小学组、初中组和高中组，各组别分设冠、亚、季军和一、二、三等奖。

## WER发明赛计分表

编号		组别		轮次	
队名					

事项		分值	得分	总分
创新分	创意新颖、有趣	30		
	项目切合人工智能主题	15		
技术分	结构与框架是否稳固	25		
	结构与程序运行正常	25		
	设计难度、作品负责性和技术性	40		
	研究报告是否严谨完整，内容是否充实	30		
外观分	外观美观大方	15		
	外观设计完整	15		
团队分	演讲紧扣主题，目标明确，对作品理解到位	30		
	团队分工明确	15		
	拥有队徽	15		
	海报内容丰富多彩	15		
	团队互助，合作精神（作品出问题时应积极面对）	30		
网络得分	“勇敢造”分数，填写票数。	100		
队伍总得分：				
其他说明	<b>“勇敢造” 总分=每支队伍作品得票数÷全部队伍作品总票数×100</b>			

裁判员： \_\_\_\_\_ 参赛选手： \_\_\_\_\_