

# 中国青少年宫协会

---

## 关于开展 2023 年度“AI 与未来世界”青少年机器人 技术能力测评活动的启事

为促进青少年科技创新与科学普及共同发展,推动人工智能普及教育,聚焦青少年未来 AI 人才发掘与培养,服务科技创新后备人才成长。落实《全民科学素质行动规划纲要(2021—2035 年)》青少年科学素质行动的要求,中国青少年宫协会联合中少科普(北京)教育科技有限公司等相关单位共同开展 2023 年度“AI 与未来世界”青少年机器人技术能力测评活动。使广大青少年能够在科技实践中开启 AI 与未来世界的探索之旅,通过活动开阔科技视野、培养创新思维、掌握知识技能。此活动紧紧围绕青少年宫校外教育特点,全面公开面向青少年机器人爱好者群体,测评活动坚持“公开公正”“测培分离”“自愿参与”的原则在线上线下同步组织开展。

### 一、组织机构

主办单位:中国青少年宫协会

承办单位:中少科普(北京)教育科技有限公司

支持单位:中国航空学会

开放原子开源基金会

北京航空航天大学青岛研究院



西北工业大学宁波研究院

上海复旦智能产业研究院

浙江省机器人协会

## 二、测评时间

第一期测评时间：2023年4月20日至5月20日

第二期测评时间：2023年8月20日至9月20日

第三期测评时间：2023年11月20日至12月20日

## 三、测评对象

青少年机器人能力等级测评不设年龄限制，任何年龄阶段青少年均可逐级报名。

## 四、测评内容及形式

### 1. 测评内容：

全国青少年机器人能力等级测评共分为9个等级，其中入门预备级为1至2级，学龄级为3至9级。

(1)青少年机器人能力等级水平1至2级为机器人启蒙级。孩子们已经可以很好的了解生活中基本常识问题，能够有一定思维逻辑，能够使用积木完成简单的结构和作品。

(2)青少年机器人能力等级水平3至5级为机器人构想级。孩子可作为机器人爱好者熟记机器人基本知识，掌握简单编程逻辑，能够结合生活中实际问题，构想机器人功能与简单实践。

(3)青少年机器人能力等级水平6至8级为机器人设计级。此阶段孩子们已逐步了解机器人的机械原理知识、电子技术知识、编程流程图的设计、图形化软件的应用；关注实事，结合现实生



活中遇到的实际问题，设计解决相关问题的机器人应用场景与功能。

(4) 青少年机器人能力等级水平 9 级为机器人研发级。已然能够熟练掌握和应用机器人相关知识，机械原理知识、电子技术知识；初步了解人工智能相关知识、能够完整的对实际场景和问题设计机器人解决方案，计算相关参数，优化现有机器人的各项指标，同时，学生能够遵循 TRIZ 理论进行机器人设计以及发明创造，同时能够对系统控制、路线规划等思想有深一步的认识与理解。

2. 测评形式：测评形式可分为线上线下两种形式，由理论测试和实际操作两部分组成。其中，理论测试采用答题（机考或纸质试卷）形式，试题由选择题与判断题组成，内容包含机器人相关的理论知识、数据计算、程序设计等；实际操作测评将在规定的考场或指定线上平台在规定时间内完成机器人设计（含机械、电子、软件）与实现题目要求的功能、性能和操作等。

3. 测评时长：理论测评时间为分钟 40 分钟，实操测评时间为 60 分钟。

## 五、报名渠道

全国青少年机器人技术能力测评将采取个人报名和团体报名两种形式，参加测评人员请登录测评官方网站，依据官方活动流程说明进行注册、报名及测评。如有疑问请与网站客服进行咨询，测评网站：[www.ceping21.com](http://www.ceping21.com)

## 六、鼓励办法



参与“机器人技术能力等级”测评的青少年，将由中国青少年宫协会出具测评等级证书，并将有机会参加相关各项机器人科学技术普及活动。

## 七、联系方式

联系人：郑老师

电 话：010-67010665（工作日 9:00-17:00）

