2024 年创客节“童城快递”幼儿人工智能 创意搭建赛项细则

一、参赛范围

参赛组别：幼儿组

参赛人数：每队 2 名幼儿和 1 名指导老师

二、比赛介绍

利用废旧物品，手工材料和乐高积木等，搭建一个孩子们心中的未来城市的快递物流站。利用人工智能技术来展现未来的物流，并解决未来物流中可能出现的问题，为未来生活带来便利。培养孩子们的想象力、创造力、逻辑思维能力、语言表达能力和合作探究能力。

三、作品要求

器材要求：背景材料可以使用废弃物品，可使用乐高大颗粒器材，如管道套装、百变套装、简单机械套装等。包含器材容器及编程设备在内。每组作品所使用的智能马达（体积不大于在 36x36x50mm 的带蓝牙功能的一体式内置电池可充电马达），智能舵机（体积不大于在 36x36x77mm 的带蓝牙功能的一体式内置电池可充电舵机）及其他不包含任何形式的数据传输线的控制、传感、显示等传感器电子积木总数不得超过 10 个，且所有全封闭无线蓝牙连接的硬件智能积木都需通过无线控制设备进行操控。

软件要求：需使用以图形化思维为主的思维导图式幼儿编程软件，结合实物电子积木，可实现从工具栏里拖拽 / 点击对应实物图标到空白编程画布上，用连线的方式完成编程，创造交互式运行效果。需能在 iOS 系统、Android 系统、PC 端皆可使用。

四、比赛说明

比赛主题：童城快递

比赛流程：

1. 初赛：自行搭建并作品介绍，同时拍摄视频提交。

视频拍摄要求：视频第一部分，幼儿在规定区域内根据比赛要求自行搭建的视频，时长不超过 30 分钟；视频第二部分，幼儿介绍作品以及演示讲解的视频，时长不超过 3 分钟，内容包括团队成员介绍；作品故事主题；建构灵感来源；连线编程思路；作品运动原理和整体演示等。

参赛选手在报名时同步上传拍摄视频压缩包（大小不超过 800M），并以学校+学生姓名命名。评委根据所提交的视频遴选优秀作品参加现场决赛。

2. 现场决赛：选手现场搭建、展示并介绍作品，评委评分。

作品要求：

1. 运送快递的装备（如车辆、飞船等）需包含但不限于马达、舵机、传感器。

2. 快递的分拣和运输（如抓机、履带等）需包含但不限于马达、传感器。

3. 作品总尺寸不得超过：1.2m 长 x1.2m 宽 x1.5m 高（含背景）；视频开始的第 1 分钟须拍摄对作品搭建场地的尺寸丈量过程。

4. 作品中不能直接使用电动原件或控制原件的成品玩具套装
(例如电动小火车套装等)。

四、评分标准

视频要求	评分项目	分值
基础规范 (20分)	基础规范(器材符合要求、软件符合要求)	20
视频要求 (30分)	视频拍摄清晰, 话语清楚, 符合时长, 演示环节的特写	30
作品要求 (30分)	作品符合要求, 外观具有观赏性, 幼儿独立搭建, 区域大小在视频中体现	30
介绍要求 (20分)	对作品较好地介绍, 任务分配明确, 团队成员参与, 介绍过程默契配合	20