ZWSOFT

人工智能三维仿真软件

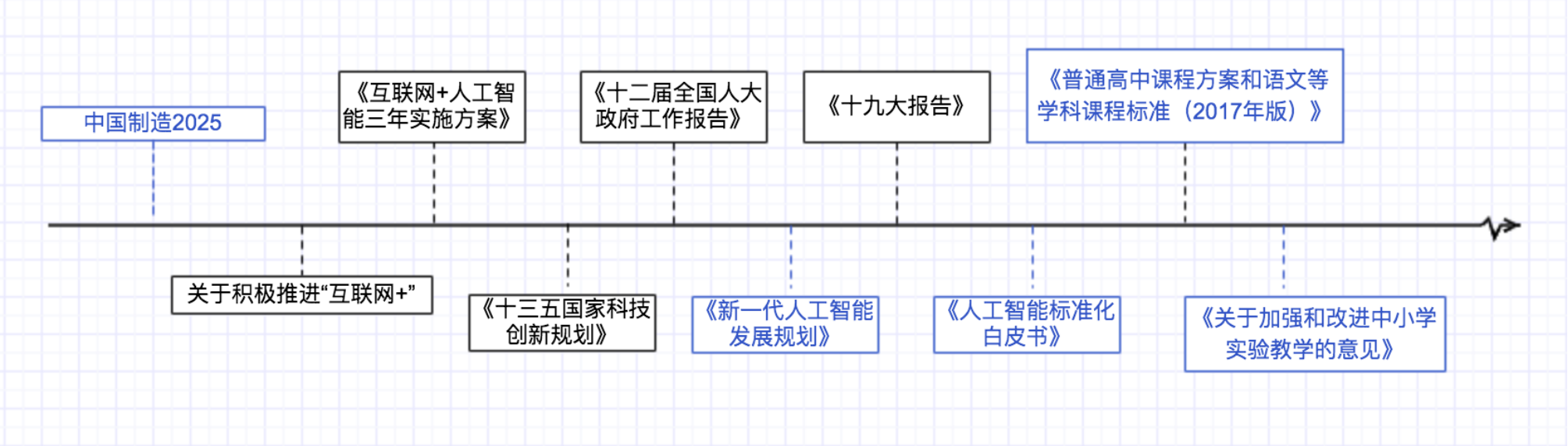
3D One AI

更懂孩子的人工智能启蒙教育工具

政策背景

自1956年“人工智能”这一概念被提出至今，随着信息技术的飞速发展，人工智能取得了长足的进步，改变了人类生活方式甚至社会结构。

2017年国务院正式印发《新一代人工智能发展规划》，明确指出基础教育需要在中小学阶段设置人工智能相关课程、逐步推广编程教育。随着教育信息化2.0行动的深化，同年印发的《高中信息技术课程标准（2017版）》中，将人工智能、三维创新设计、开源硬件、物联网，大数据处理等新技术纳入信息技术学科范畴。



发布时间	政策名称	发文单位	关键内容
2017年	《新一代人工智能发展规划》	国务院	基础教育需要在中小学阶段设置人工智能相关课程、逐步推广编程教育
2018年1月	《普通高中课程方案和语文等学科课程标准（2017年版）》	教育部	正式将开源硬件、人工智能、三维创新设计、物联网，大数据处理正式纳入新课标
2019年11月	《关于加强和改进中小学实验教学的意见》	教育部	注重加强实验教学与多学科融合教育、编程教育、创客教育、人工智能教育、社会实践等有机融合，有条件的地区可以开发地方课程和校本课程

3D One AI 人工智能三维仿真软件

中望积极响应人工智能教育政策，专为8-18岁青少年研发的人工智能三维仿真软件，集三维创新设计、人工智能、开源硬件、编程于一体的多技术融合的平台，信息、技术、数学、艺术的多学科知识融合，让每个孩子具有与AI沟通的能力，动手实现对未来世界的创想。

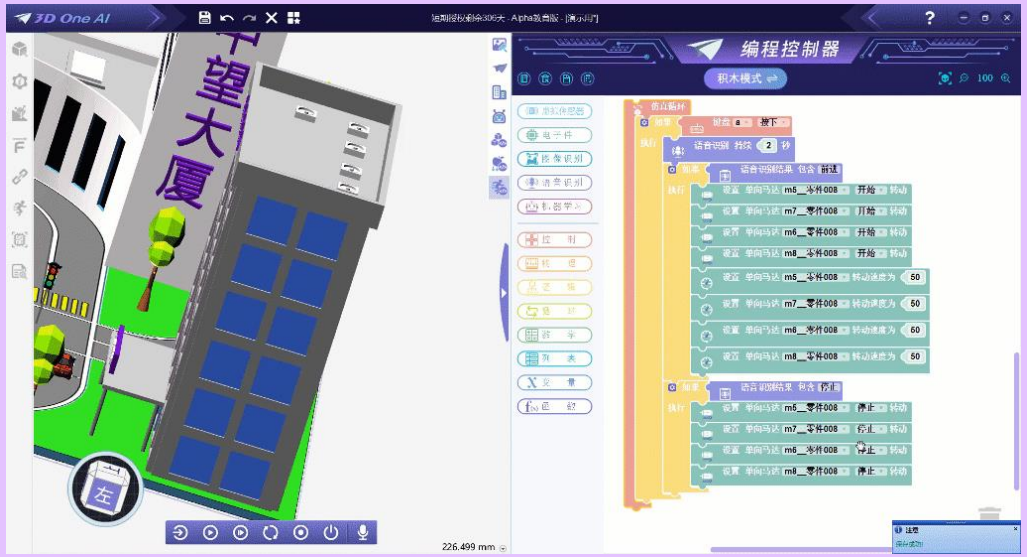
3D One AI基于物理刚体运动与时间系统的概念，具备强大的三维数据处理与显示能力，孩子可通过编程或界面交互的不同形式，灵活运用平台的虚拟开源硬件技术与人工智能技术，动态仿真人工智能运行环境并支持输出三维动画，通过体验和运用人工智能技术，动手实践并综合学习多学科知识。

人工智能环境 创意搭建	数据计算与分析	Scratch ＆ Python 编程教学	机器人教学

3D One AI功能亮点

虚拟电子硬件编程
定制专属智能城市生活

- 遵循开源硬件、机器人的编程方式与思维，将编程过程及结果以三维的方式呈现
- 将三维模型赋予电子件属性，如LED灯、舵机、循迹传感器等多种常用电子件
- 丰富的电子件模型库，轻松调取
- 通过编程，实现避障、循迹和图像识别等智能行为



智慧城市案例（点击播放）

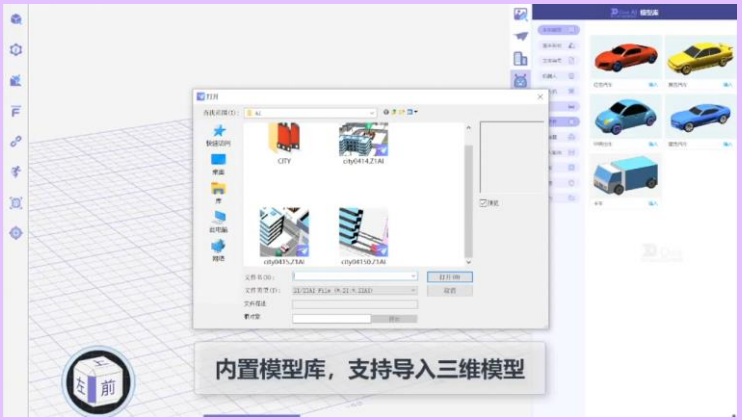
ZWSOFT

人工智能初体验，人机交互更自由

- 图像识别与语音识别高度交互，支持短句语音识别、图片与文字识别
- 麦克风和摄像头与场景中物体精准互动，如语音驾驶、人脸识别门禁等
- 独创内置的虚拟摄像头，支持识别软件中场景的物体、图像与文字等，降低教学成本
- 让孩子多角度深层次了解人工智能技术，通过编程开拓思维与创想
- 基于K-均值聚类算法实现了图像视觉的颜色识别，结合3D One AI中的虚拟硬件编程，贴近高中信息技术选择性必修4人工智能初步的项目设计。

利用真实摄像头和麦克风完成图像和语音识别

利用内置虚拟摄像头完成图像识别

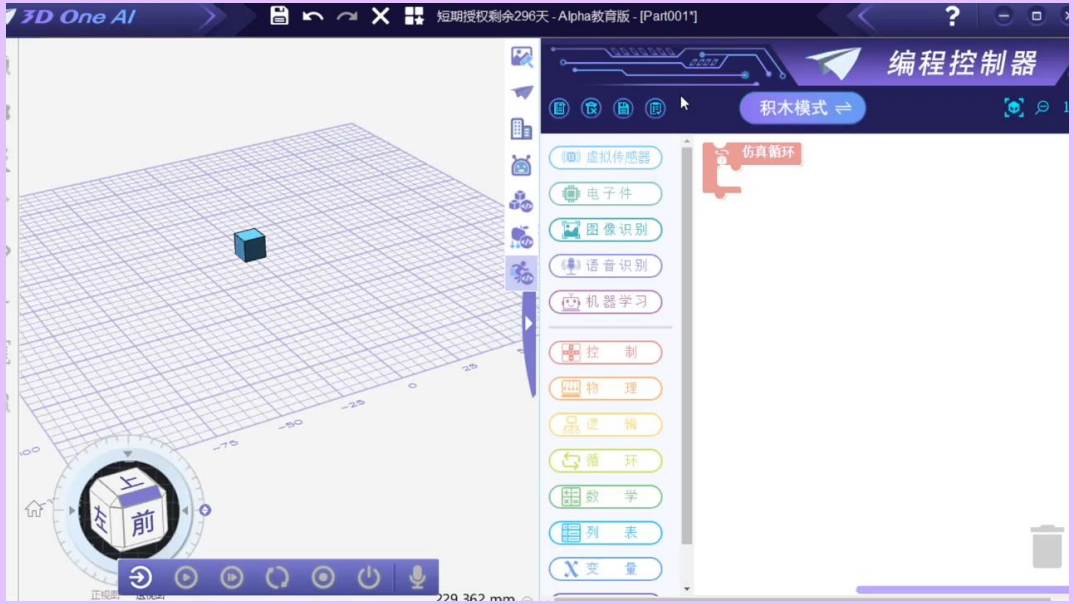


聚类识别

AI原理探究与思维启蒙，深层技术初体验

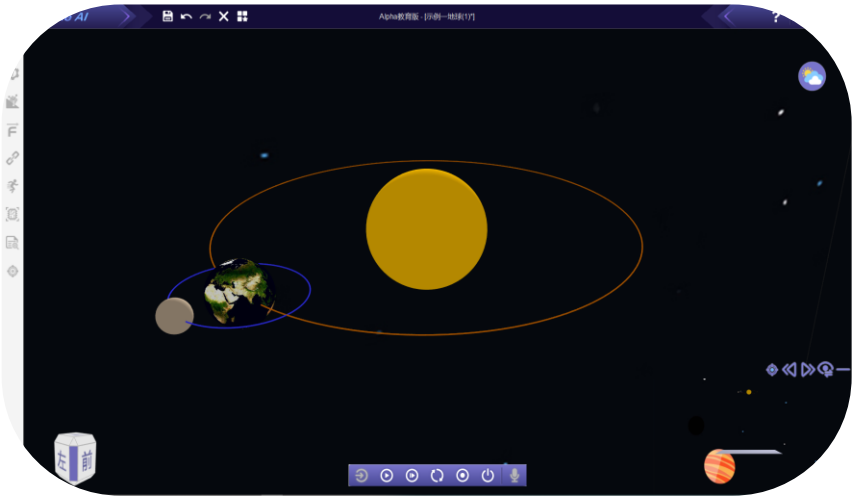
- 化繁为简的算法，机器学习更具象化，界面交互更简单
- 教你的计算机认识世界万物，只需一步！实物拍摄——特征学习——运用到编程
- 基于机器学习数据，用编程体现其中规律或判断规则，深入浅出地探究和学习人工智能原理

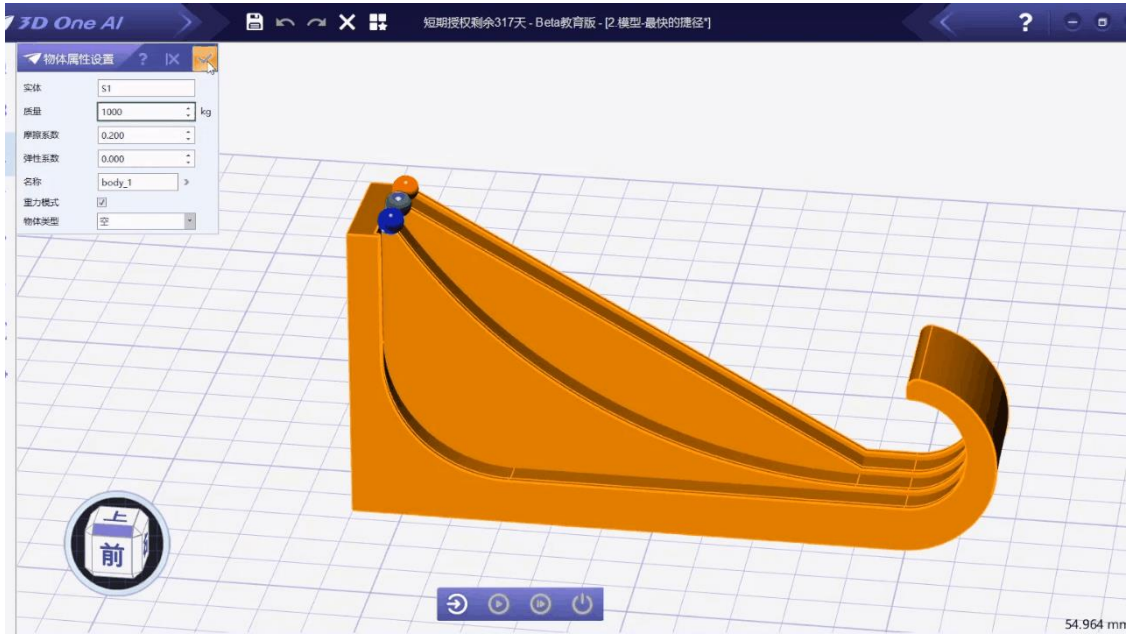
将机器学习成果运用到编程



真实物理环境，助力多学科融合开展

- 模拟物理刚性运动环境，遵循真实世界中的物理法则
- 通过控制变量法设置质量、重力加速度、摩擦力等物理属性
- 生动模拟物理现象，动态呈现万有引力、能量守恒、天体运动等宇宙环境，完成现实环境下无法触及的深奥场景。

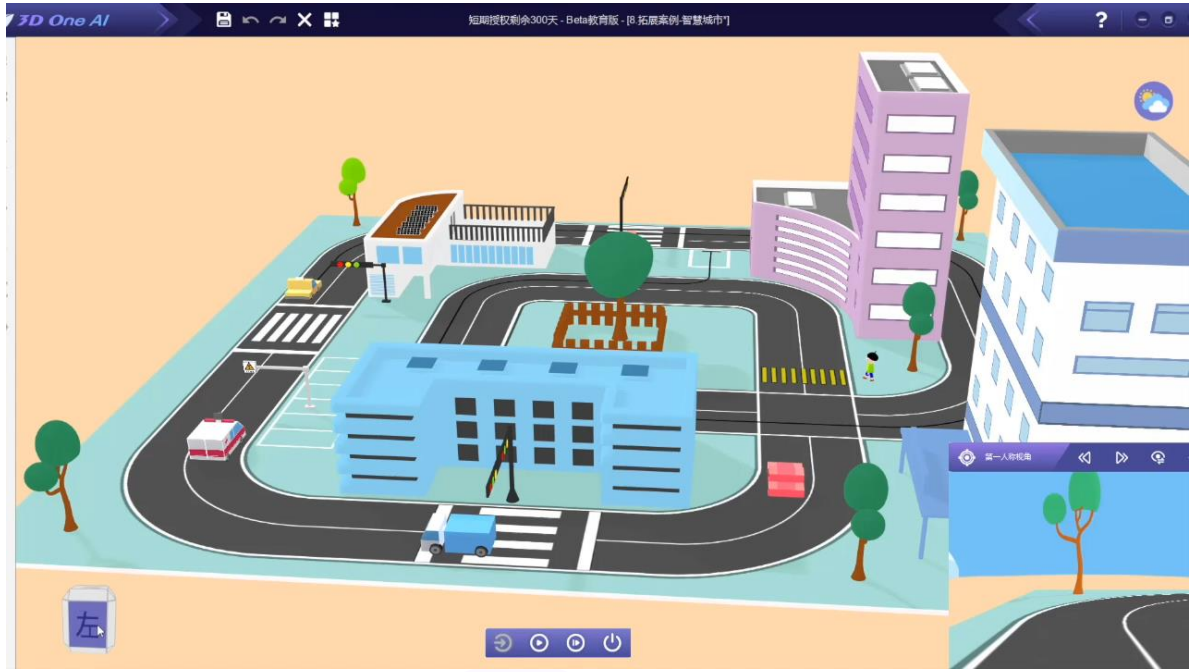




捷线问题-最速降线：不计摩擦力，哪条曲线滑下所需时间最短

模拟真实环境与时间系统

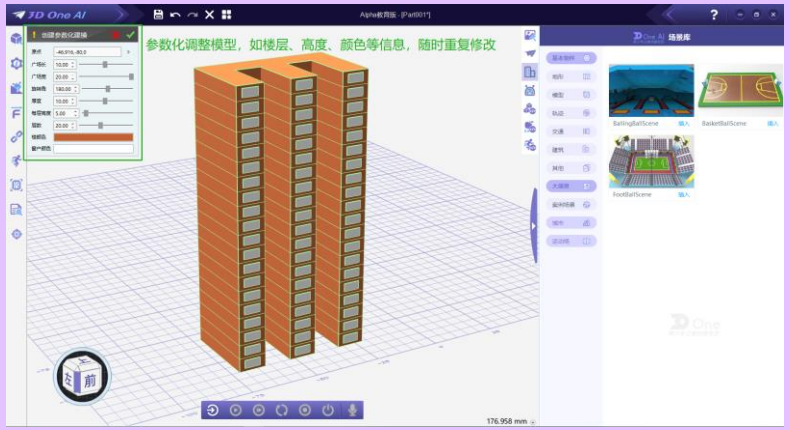
- 拥有中望软件自主研发的核心技术——OverDrive三维引擎，其强大的三维处理及渲染能力，让模型设计更逼真，高效完成复杂案例的仿真
- 多人称视角任意切换，同一个案例，不同的感官，沉浸式学习让孩子们更快乐
- 自有的时间系统设置与编程，模拟自然环境下的天空、时间、气候等自然现象



模拟自然环境下的天空、时间、气候等自然现象

丰富的教学资源，强化再创造意识

- 内置丰富的模型资源、场景资源、案例资源、视频资源
- 超200个参数化模型与案例资源，随用随取
- 内置模型自带仿真参数配置，直接调用



案例库

场景库

模型库

ZWSOFT

THANKS

THANK YOU FOR WATCHING