

KOOV 产品介绍

本文向您介绍 KOOV 产品及规格、使用方法与所需环境，
并提供了过往用户使用 KOOV 所创作的作品案例作为参考。
如果您遇到问题，可以咨询：Yuru_Music_China_TechQA@sony.com

一、产品及规格介绍

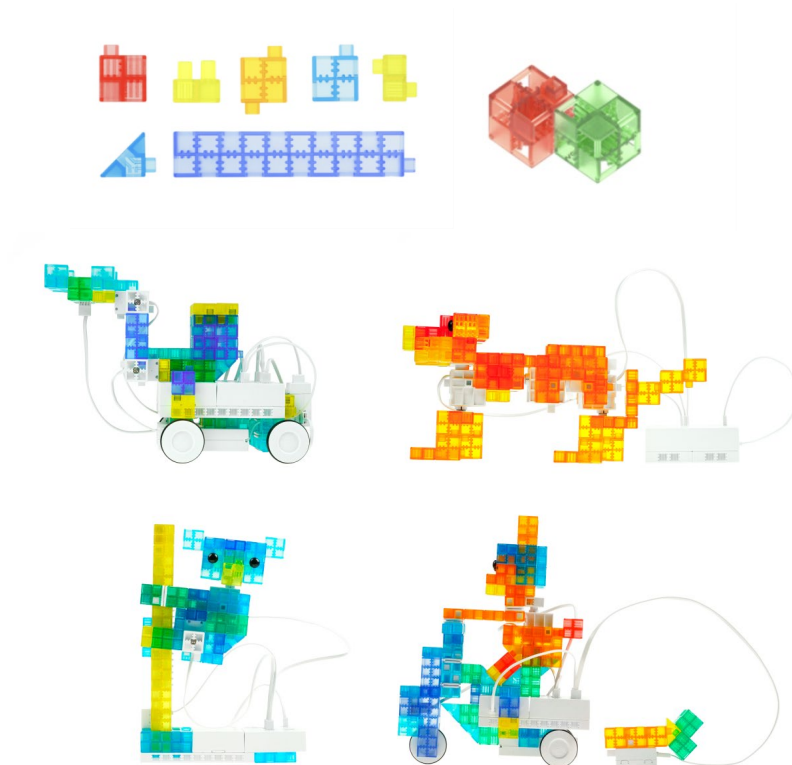
1. KOOV 是什么

KOOV®是一款可以用模块自由拼搭出各种“造型”，通过“编程”赋予作品各式“动作”，让孩子们边玩边学的可编程机器人教育套件。

2. KOOV 有什么特色

- 多样的模块组合

KOOV 包含 7 种颜色、7 种形状的透明模块。将模块进行拼插，可创造多种立体造型。



- 全面的电子元件

1) KOOV 的电子元件，包括核心主板、传感器、马达原件和数据线。通过不同长度的数据线，将电子元件与主板相连接。再通过蓝牙将程序传输至核心主板中，即可使电子元件执行编写好的程序。



3. KOOV®应用程序

KOOV®开发了专用的应用程序，内置有丰富的机器人示例以及循序渐进的机器人编程课程。在掌握了一定的拼搭及编程技巧后，即可进入“创意工坊”创作属于自己的专属作品。



KOOV®应用程序 5.0.1 版

可编程拼插机器人套件『KOOV®』的配套应用程序。
[查看所需运行环境和可能无法使用的设备](#)

4. KOOV 硬件详情

本次“悠如音乐”活动，官方将为选中的创意免费提供 KOOV 套件进行支持，提供的套件为 KOOV®豪华版。

KOOV®豪华版内容物：电子元件 24 个+模块 276 个+其它配件 29 个，内容物详情如下：

KOOV®豪华版

豪华版 = 基础版 + 扩展套件

KOOV®基础版

电子元件 共16个

核心主板  ×1	电池盒  ×1	3芯数据线  20cm x5 / 45cm x1	
伺服电机  ×1	直流电机  ×1	蜂鸣器  ×1	光敏传感器  ×1
LED 白  ×1	LED 绿  ×1	LED 红  ×1	红外线传感器  ×1

模块 共162个








绿色方形  ×28	红色方形  ×14	白色方形  ×4	
黄色扁状A  ×4	黄色扁状B  ×8	蓝色扁状C  ×35	橙色扁状C  ×20
紫色扁状D  ×18	橙色扁状D  ×6	黄色三角  ×10	蓝色三角  ×10
黄色支撑条  ×2	紫色支撑条  ×3		

其它 共13个


底盘  ×2	360度旋转轴  ×4	眼睛  ×4	USB数据线  ×1
拆卸夹  ×1	使用说明书  ×1		

KOOV®扩展套件







电子元件 共8个

4芯数据线  45cm x1	伺服电机  ×2	直流电机  ×1	按钮开关  ×1	加速度传感器  ×1
LED 蓝  ×1	红外线传感器  ×1			

模块 共114个

红色方形  ×6	白色方形  ×2		
黄色扁状A  ×8	黄色扁状B  ×4	蓝色扁状C  ×25	橙色扁状C  ×40
紫色扁状D  ×6	橙色扁状D  ×6	黄色三角  ×6	蓝色三角  ×6
黄色支撑条  ×3	紫色支撑条  ×2		

其它 共16个

360度旋转轴  ×4	眼睛  ×4	车轮  ×4	齿条  ×2
小齿轮  ×1	大齿轮  ×1		

二、如何开始使用

1. 配置硬件：KOOV®豪华版 x1；五号碱性电池 x3；十字螺丝刀 x1；
2. 软件环境：适应 KOOV® 应用程序的运行环境

- Windows 10/11 64 位；
- macOS 操作系统：macOS 11 或更高版本，2013 年之后发售的设备
- iPad 操作系统 iPadOS 14 或更高版本；iPad Air 2、iPad mini 4、iPad Pro、iPad 5th 或更高版本
- 网络连接环境

三、KOOV 音乐创作示范案例（KOOV Challenge 往届作品）

*KOOV Challenge 未来音乐会介绍：

2020 年举办的 KOOV Challenge 国际挑战赛以“KOOV 未来音乐会”为题，要求选手们聚焦现实，将日常生活中的物品与 KOOV 可编程教育机器人套件进行组合，制作出富有创意与想象力的乐器，并按规定演奏曲目。本指南选择了其中的 3 个案例作为示范，选手们可有所参考。

1. 色彩演奏机器人

作品详情：<https://mp.weixin.qq.com/s/qBP4EaH31TPYDxHsFkT5sw>

作品简介：创造者运用颜色传感器就把色彩转换成音符，并让机器人乐团来演奏。作品中运用了颜色传感器、按钮开关、伺服电机、多彩 LED 点阵、蜂鸣器、LED、直流电机等元件。

——个人赛 U-G3 昵称：潘同学



2. 遥控鼓

作品详情: <https://mp.weixin.qq.com/s/qBP4EaH31TPYDxHsFkT5sw>

作品简介: 创作者制造了一个遥控器鼓, 它可以根据心情播放不同的音乐。遥控器为游戏手柄的样子, 既适合手握, 又可以方便地用按钮开关和红外线传感器播放音乐。

——个人赛 U-G6 昵称: 七口



3. 苹果陶笛

作品详情: <https://mp.weixin.qq.com/s/mibzIGz9SvCgEjQ1eKcvDQ>

作品简介: 本作品是中国的传统乐器四孔陶笛, 外形是一只毛毛虫啃苹果的样子。毛毛虫的眼睛安装了一个超声波传感器, 四个底孔安装了红外线传感器及五个 LED 灯, 苹果的中心安装了一个 LED 点阵, 底座上还配备了一个伺服电机。当程序启动时, 通过手指按压不同的底孔或者毛毛虫的眼睛, 蜂鸣器会发出 Do、Re、Mi、Fa、So 的声音, 同时与之对应的 LED 灯会亮起, LED 点阵也会呈现不同的造型, 从而完成演奏。陶笛底座的伺服电机可以调节陶笛的角度, 方便演奏。

——个人赛 U-G6 昵称: 刘怡彤