



2025 SONiX松翰科技 消费类平台.语音芯片 产品及方案介绍

Introduction of Electronic Product

2026年1月

目录

contents



SNC7650
芯片介绍



SNC7650
应用方案介绍



消费平台IC
新方案介绍



语音类IC
新方案介绍

SNC7650

New IC Introduction

Features-1



01

CPU

- 32-bit RISC-V processor
- Single-cycle 32-bit multiplier
- Hardware divider

02

System

clocks

- Internal 204.8 kHz Low-power RC (LPRC) oscillator
- Up to 98.3 MHz system clocks

03

Operating Voltage

- VBAT: 1.8V–5.1V
- VDD30: 1.8V–3.6V

Features-2

Memory

- ROM size: 16 KB
- SRAM size: 16 KB
- SPI NOR Flash controller size: 4Mb ~ 32 Mb
- Supports one 8 KB instruction cache (I-cache)

System

- Operation modes: Normal / Deep power-down (DPD-2uA) with optional GPIO wakeup
- LVD: 2.0V/2.2V/2.4V/2.6V/2.8V/3.0V/3.2V/

Timer

- Up to six timers/counters with 16-bit pre-scaler counter (CT16B1/2/5/6/7/8).



Features-3



Peripheral

- **PWM:** Supports up to 24 channels of hardware PWM outputs with 65536 levels of brightness control.
- 10-bit SAR **ADC** 48 KSPS up to 14 input channels.
- **SPI / IIC / IIS / CRC / 26 GPIOs.**
- 16bit Class-D PWM Audio Decoder, Supports 2 channel audio32 / 16 channels of voice or MIDI

Package



SOP8

Flash Size: 4Mb.



SOP16

Flash Size: 1~16Mb.



SSOP24

Flash Size: 4~16Mb.



LQFP48

Flash Size: 32Mb.

Audio Playback

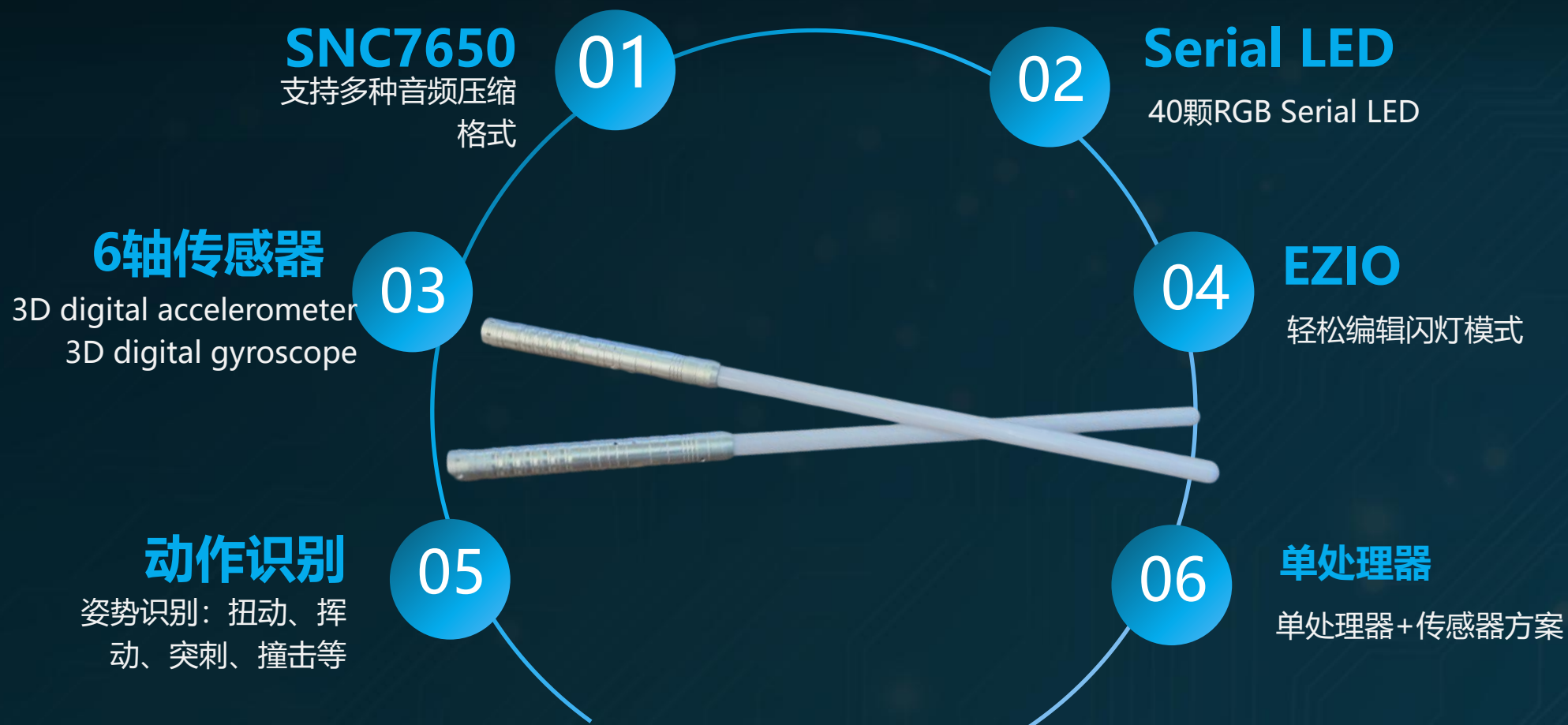
Algorithm (算法)	SampleRate (采样率)	压缩率	支持通道数
Audio32	16Khz-48Khz	1bit-2bit	2
HQDPCM	16Khz-48Khz	4bit-6bit	16
MIDI	16Khz-48Khz	4bit-6bit	16
WAVE	16Khz-48Khz		16



SNC7650应用方案介绍

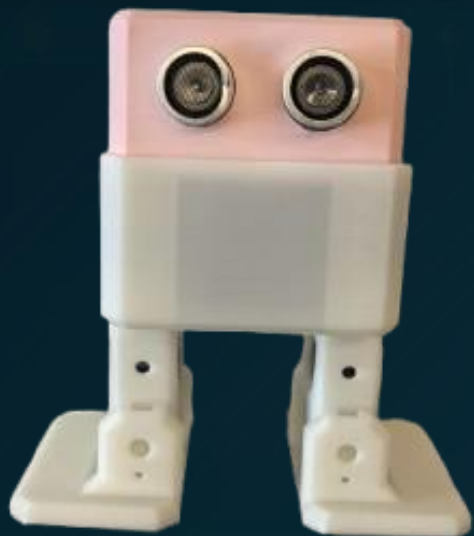
SNC7650 application demo introduction

玩具光剑





OTTO机器人

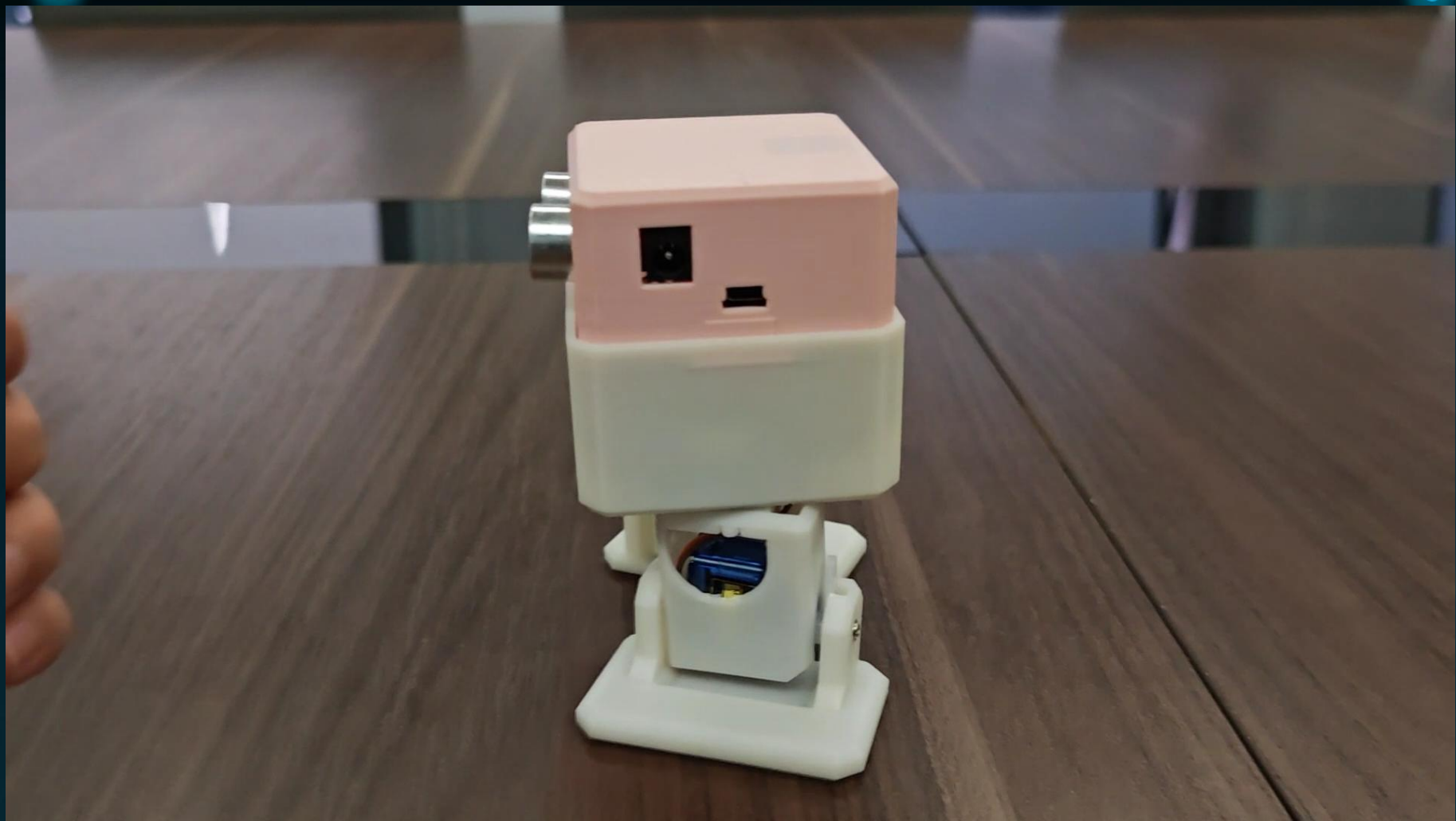


功能

- 行走：4组伺服马达
- 避障：一组超声波测距模组
- 播音：PWM直推Buzzer

优势

- 16bit高精度PWM精准控制伺服马达
- 定时器capture功能进行超声波测距



颜色识别

ADC

10bit SAR ADC用于颜色检测



RGB LED

用于给颜色识别模组提供三原色光源

Photo transistor

检测色卡反光强度

性价比高，识别精准



打地鼠游戏机

矩阵按键

4X5矩阵按键

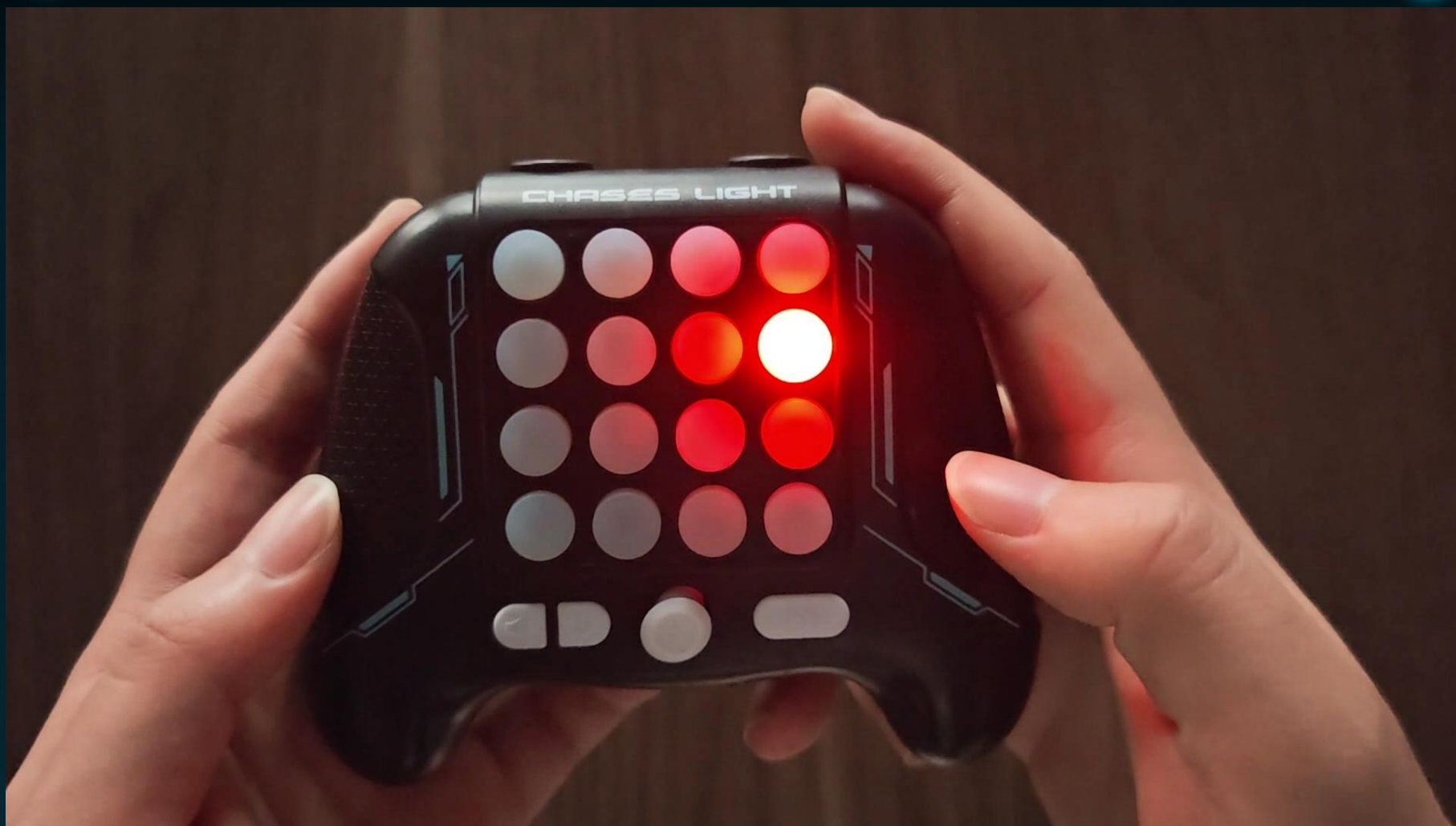


矩阵LED

4x4矩阵LED，使用IO
口High drive直接驱动
(无需外加三极管)

双通道语音

Audio32 x 2CH



彩屏/双彩屏应用

65536 Color			
Testing Content	BG*1(128*128)	Sprite(64*64*1)	Sprite(32*32*1)
Frame Rate (fps)	162	289	840
Frame Rate with Audio (fps)	100	125	270
256 Color			
Testing Content	BG*1(128*128)	Sprite(64*64*1)	Sprite(32*32*1)
Frame Rate (fps)	160	203	549
Frame Rate with Audio (fps)	62.5	79	181
16 Color			
Testing Content	BG*1(128*128)	Sprite(64*64*1)	Sprite(32*32*1)
Frame Rate (fps)	158	185	421
Frame Rate with Audio (fps)	73	100	210

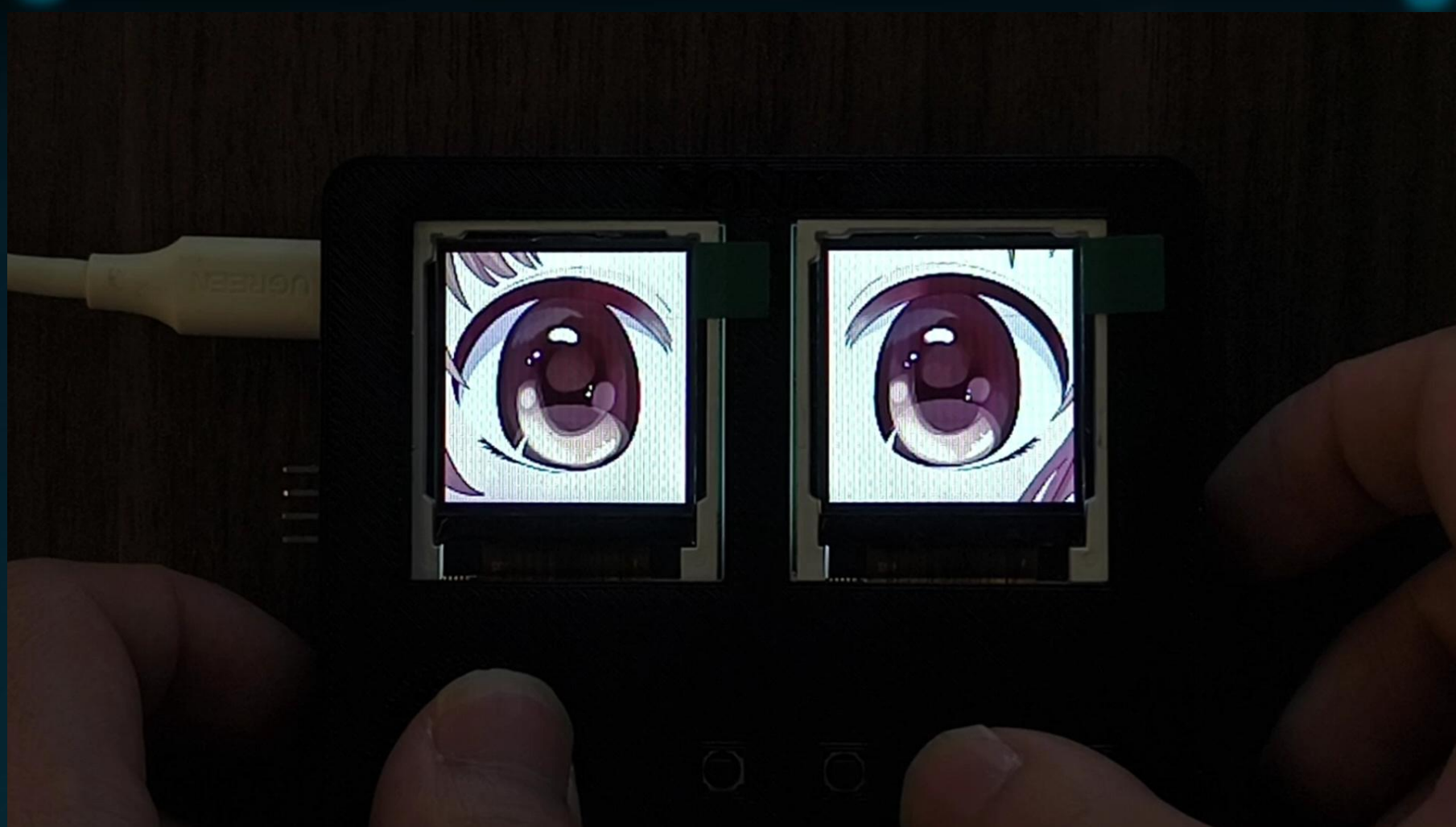


功能

- 单屏模式：支持SW PPU动画功能
- 双屏模式：支持Image动画

优势

- SPI (最高49.152Mhz) +DMA模式与LCM模块通讯
- 单屏幕显示图片最高帧率为162fps
- SRAM占用少



多通道Serial ARGB LED



优势:

1. 支持多通道SLED灯串
2. 各个通道独立显示闪灯模式
3. 通道最多支持512颗ARGB LED
4. 硬件通道自动解码，不占用过多CPU时间
5. 多通道灯串显示，同时支持播音



消费平台IC应用方案

Platform IC new application demo introduction

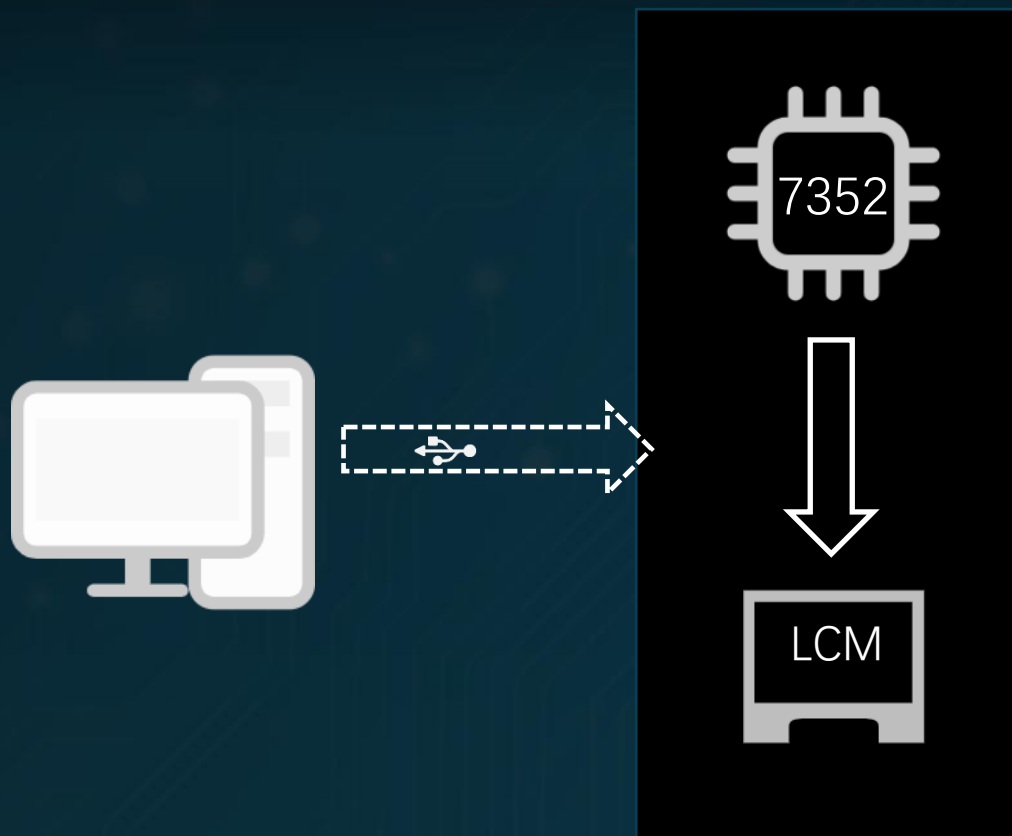
SNC7352 – 电脑外设彩屏应用

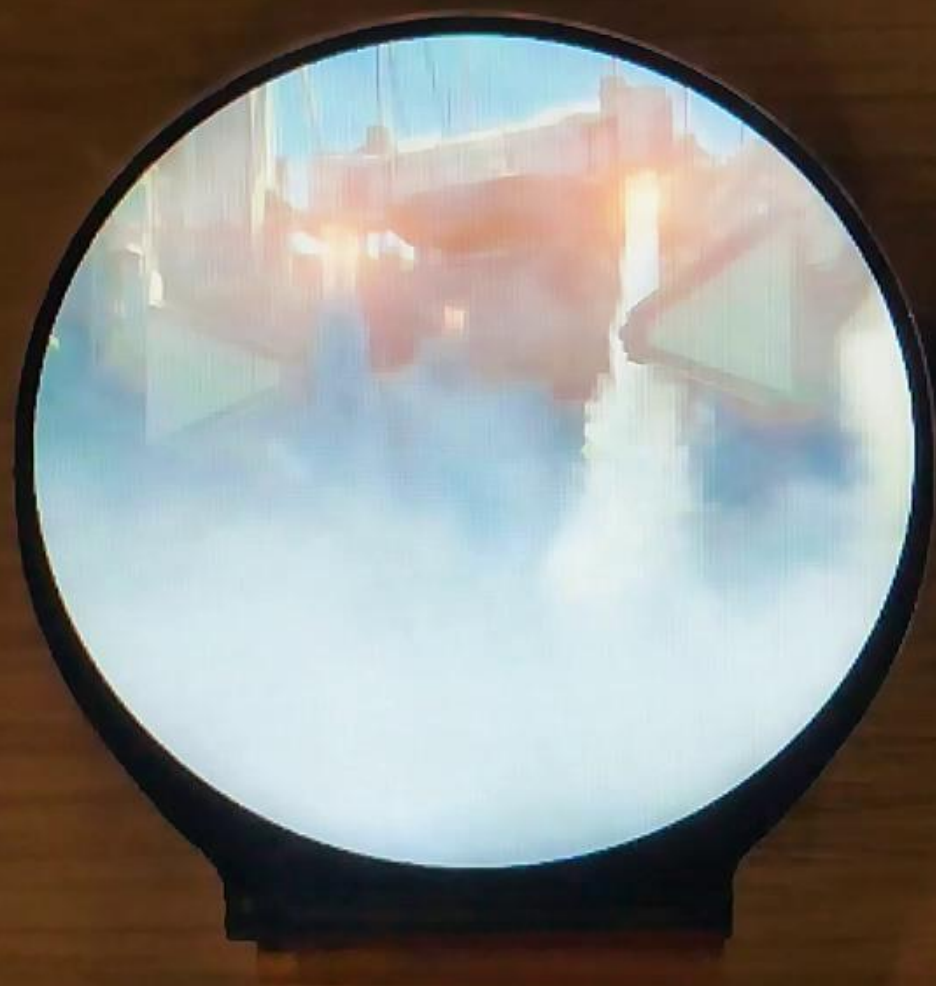
硬件

- ① USB2.0 高速数据传输
- ② 30fps画面显示 (480x480)
- ③ LCM 接口:
 - RGB565 8/16bit
 - MCU8080 8/16bit
 - SPI

功能

- ① PWM多级背光调节
- ② 本地视频播放
- ③ USB下发视频播放
- ④ 显示PC参数状态





SNC7352 – LVGL平台方案

LVGL

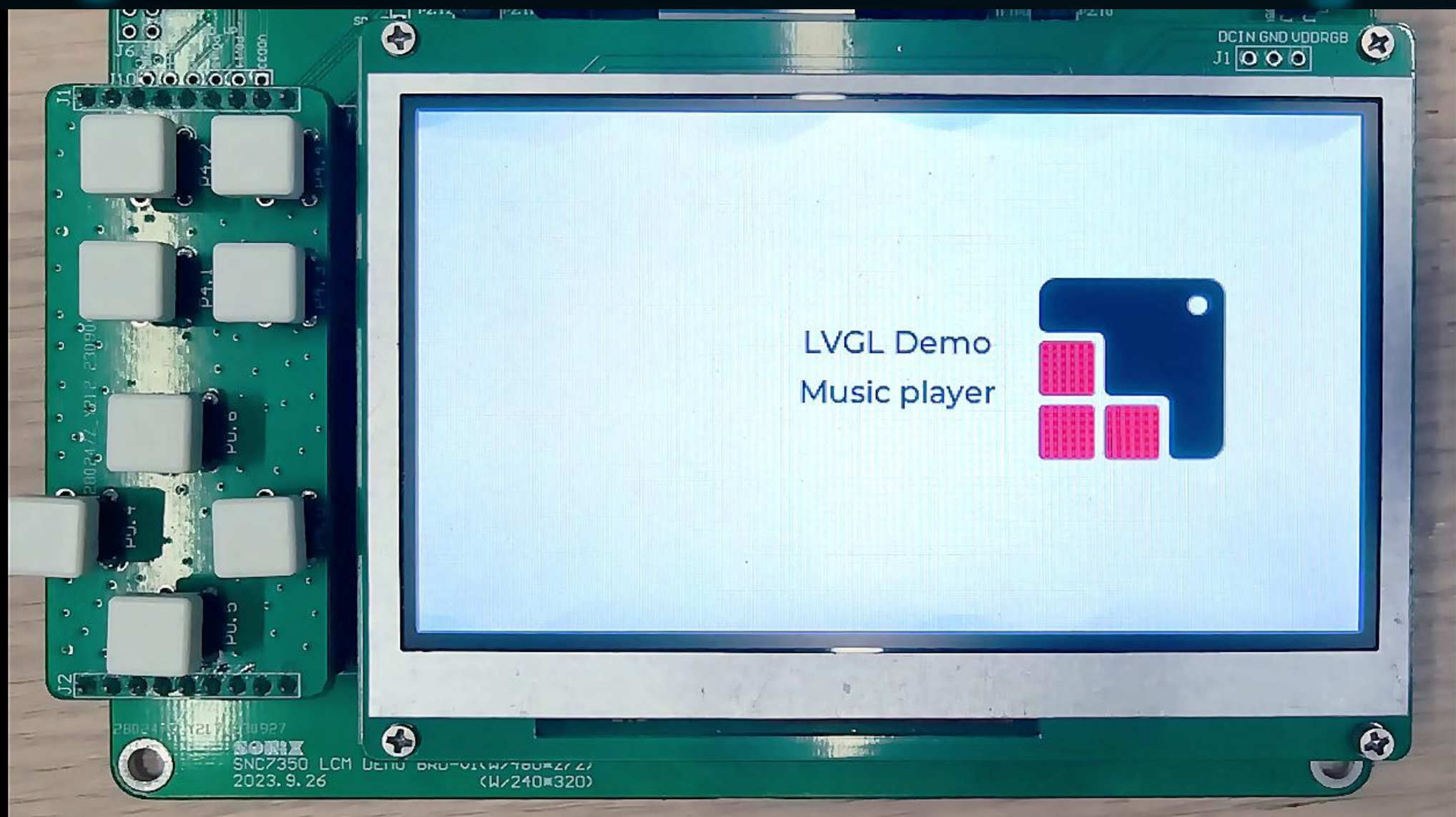
是一款免费开源的 C 语言图形库，主要用于创建嵌入式图形用户界面，在消费电子、工业控制、物联网终端等场景应用广泛：

- 具有以下优点
- 轻量低耗
- 功能丰富且灵活
- 开发友好性

7352 已适配LVGL平台，可在7352上使用LVGL库

快速开发各类UI界面





语音类IC应用方案

Speech IC new application demo introduction

儿童电子无弦电音吉他

SNC86PXX

- 24 MIDI 通道
- 8 个演奏通道
- 3 种吉他音色
- 8 首和弦音乐
- 9 首吉他音乐
- 3 种风格示范曲（每种5首）
- 3种打碟音效





88键便携式折叠电子琴



SNP3881

- 便于携带，磁吸连接一秒拼接
- 128种音色，128种节奏，120首示范曲



SN32F805

88键全标准力度键盘扫键
44 LED 随按键闪



SNP3881-口袋音乐键盘

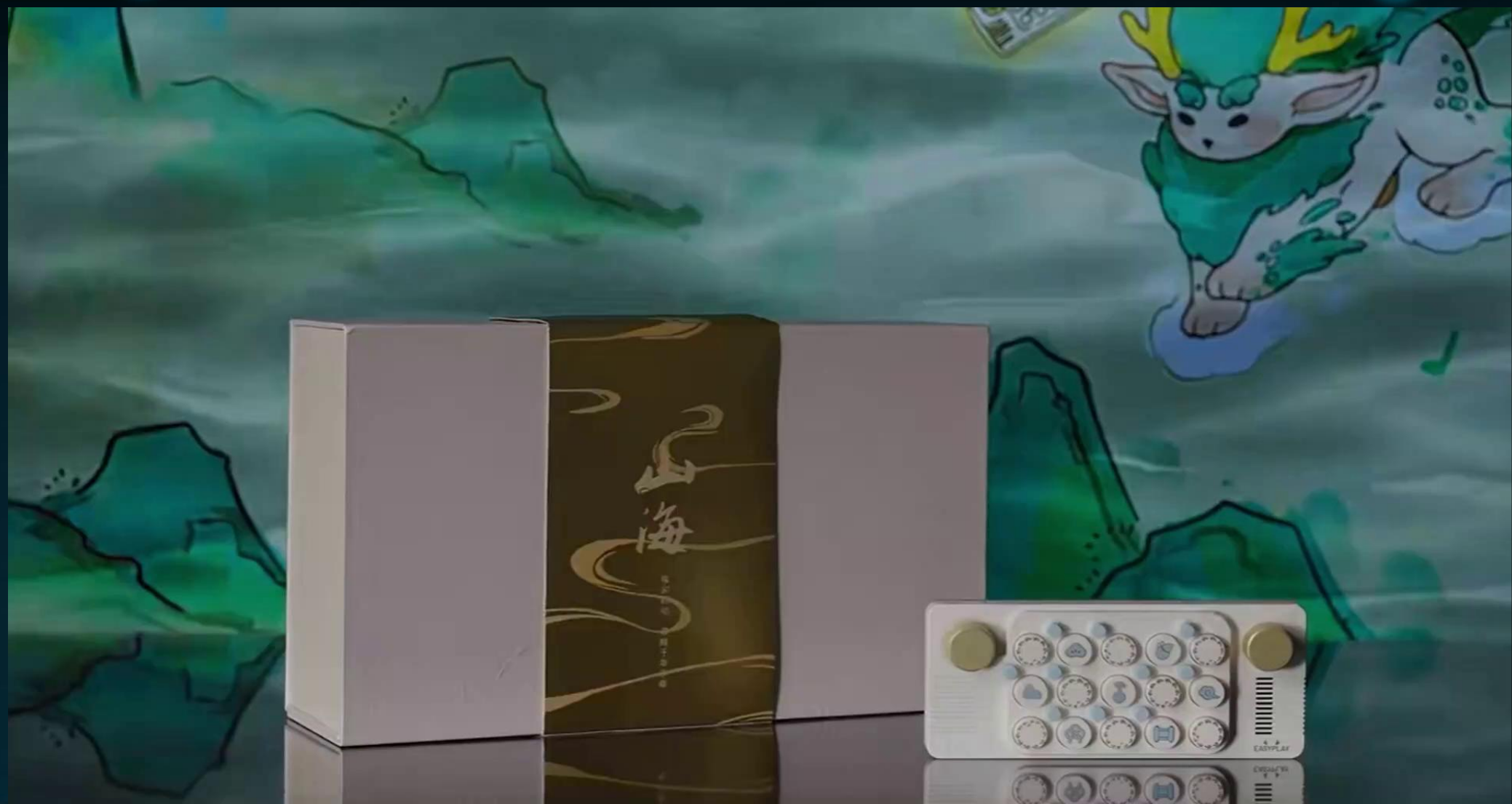
音色及功能

- 经典音色：古琴、古筝、南箫音色、京鼓、三弦等
- 特殊功能：禅音模式、滑音、一指生风、五音模式

丰富的功能

- 一共有94种音色
- 弯音功能、单指和弦、音色切换、和弦音调调节
- MIDI键盘





OID 产品应用方案

OID new application demo introduction

SN95360点读笔

功能

- 点读
- 互动游戏
- MP3+Midi音播放
- 摇铃功能



手写笔 + APP

SN9S6100 Sensor

- Image Size: 238x240
- Pixel Size: 7.25x7.25 um
- 130 FPS

功能

- APP实时显示
- 支持下划线、作文格、
- 方格、括号底图格式



打印兼容性



印刷厂

打印店



激光打印机



喷墨打印机



手写笔 + 液晶板 + 音响

SN9S6100 Sensor

- 英文大小写离线OR识别
- 数字和符号离线OR识别
- 日文平假名、片假名离线OR识别
- 查词典
- 计算器
- 听写互动游戏





谢谢观看

T h a n k s f o r w a t c h i n g

2026年1月