

*Ice Domain*

# 2025 — 云书

——基于IPv6技术的去中心化即时通讯新探索

云中谁寄锦书来，雁字回时，月满西楼

作者：  
王小尧

时间：  
2025

# 目录

## CONTENTS

01

APP特性

02

技术架构

03

测试

04

用户体验

05

下载安装  
与  
常见问题

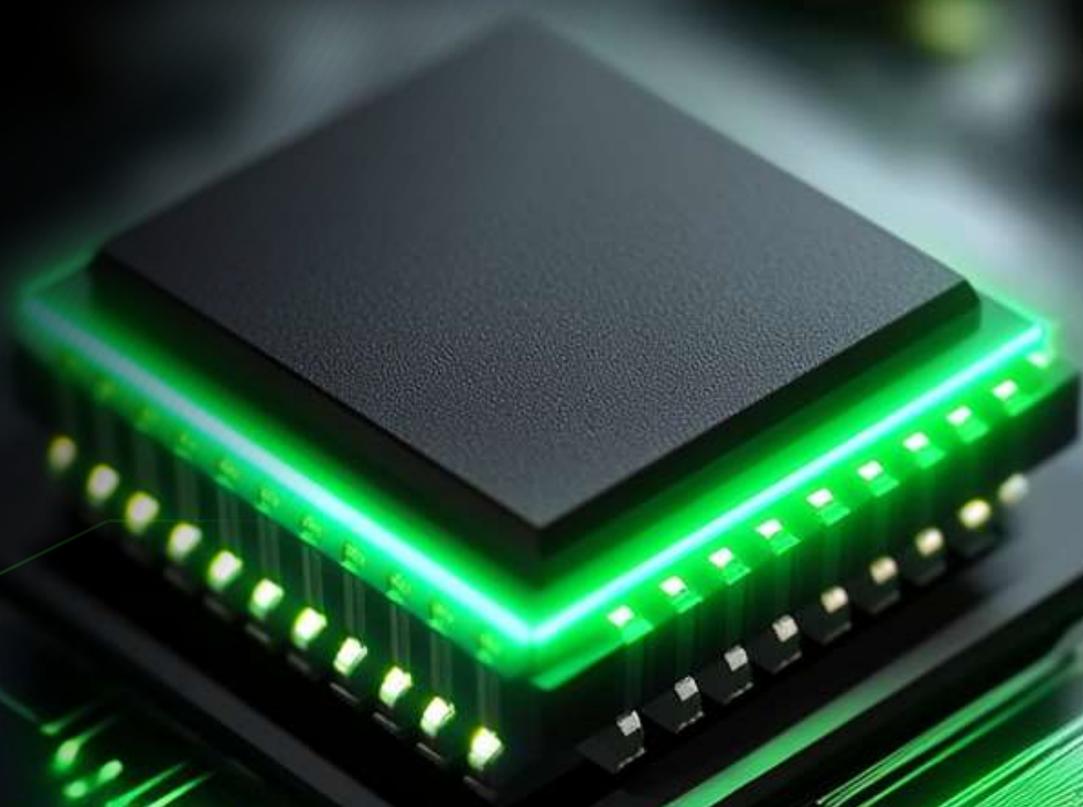
06

联系我们

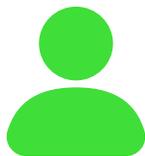
*Ice Domain*

01

APP特性

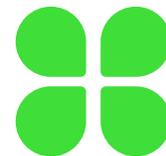


# 高安全性



## 全内存运行

1. 全内存运行，无本地文件设计。
2. 数据不落地，降低数据泄露风险。
3. 采用Ice Crypt加密技术，内建加密支持，保障数据传输安全。



## 数据加密

1. 端到端加密，数据在传输过程中被加密，只有收发双方能解密。
2. 加密技术基于对称加密算法，确保数据安全可靠，防止被窃取。

注：由于全内存运行的设计，暂不支持保存设置中的更改

# 高性能



## 原生性能

- 采用Flutter框架，基于Skia渲染引擎，提供跨平台的流畅体验。
- 编译为原生代码，提高运行效率。
- 测试时保持60fps以上的稳定帧率。



## Isolate技术

- 采用Isolate技术分离UI与通信，发送和接收大消息不卡顿。
- 复杂计算采用多线程处理，提升应用响应速度，保障用户体验。



## 性能优化

- 自研基于指令字和数据包的通信协议，底层采用TCP通信，在不同网络环境下，均能保持稳定高效的性能表现。
- 持续优化的算法与代码，降低资源占用，提升运行效率。



# 全平台运行

02

## 兼容性

自动适配不同大小的设备屏幕，提供最佳视觉体验。  
Flutter框架保证在各平台提供一致的用户体验，无缝切换。



01

## 平台支持

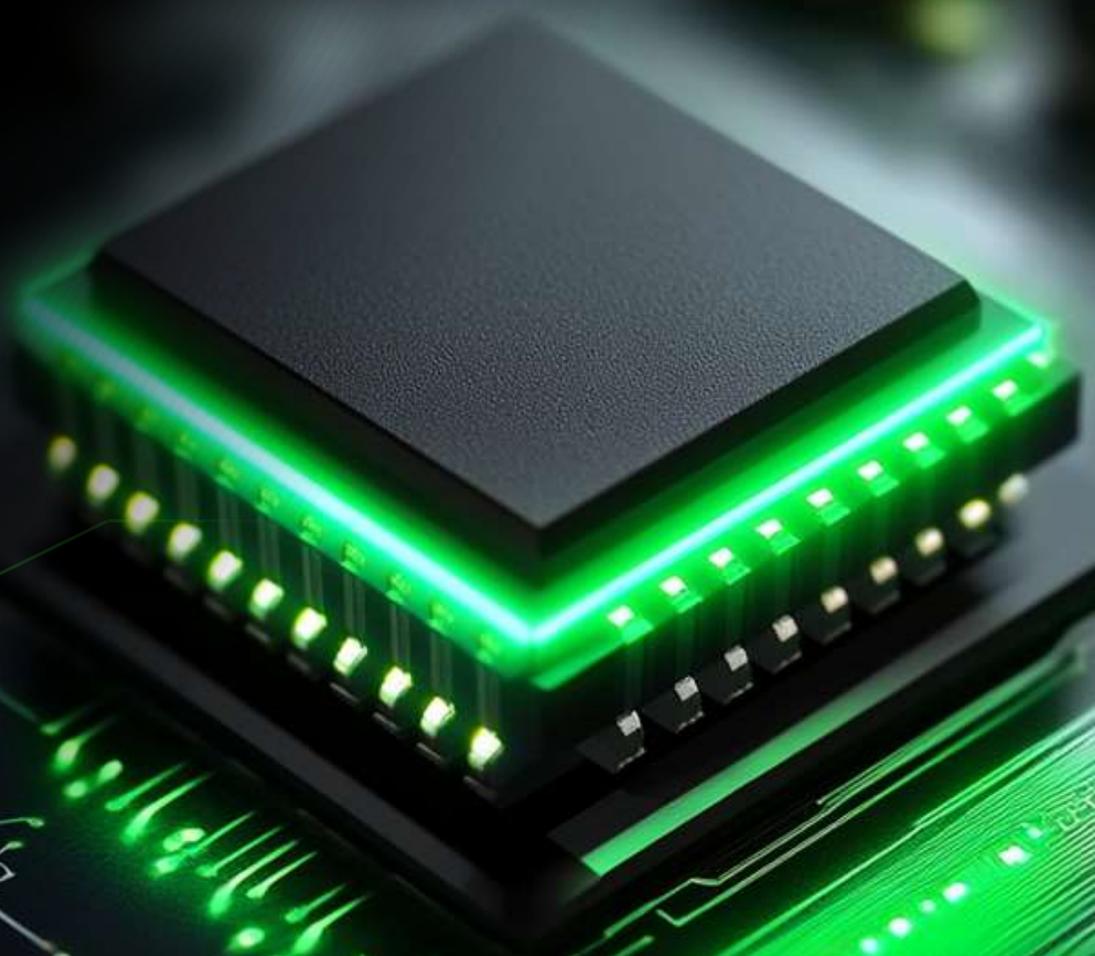
支持所有主流桌面与移动平台，包括Android、iOS、Windows等。  
极小的应用体积，便于下载与安装，节省设备存储空间。



*Ice Domain*

02

技术架构



# 技术架构

## Flutter框架

1. 采用Flutter框架开发，实现跨平台兼容。
2. 原生运行，性能卓越，界面流畅，用户体验佳。



## IPv6通信

1. 基于IPv6技术的去中心化通信，保障数据安全与隐私。
2. IPv6时代，人人都是频道的创建者与参与者。



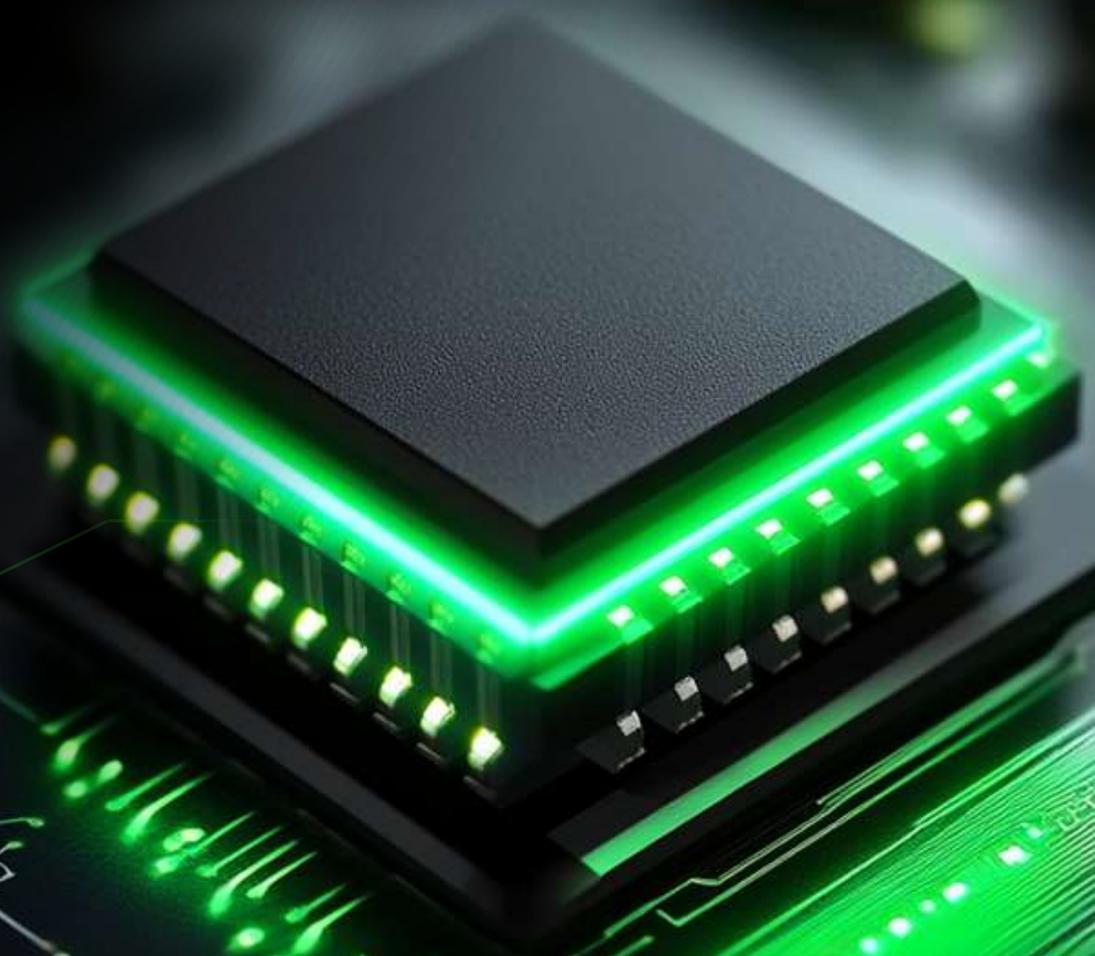
## 基于指令字的通信协议

1. 自研基于指令字的通信协议，提高网络传输效率。
2. 实现异常情况的重发与超时机制，让用户对消息状态了如指掌。

*Ice Domain*

03

测试



# 测试环境



## 测试平台

测试平台涵盖Android、iOS、Windows、macOS，全面覆盖主流系统。  
测试设备包括手机、平板、桌面电脑，确保多设备兼容性。



## 网络环境

在4G、5G、Wi-Fi等多种网络环境下进行测试。  
优化网络适配，保障在不同网络条件下稳定运行。



## 测试结果

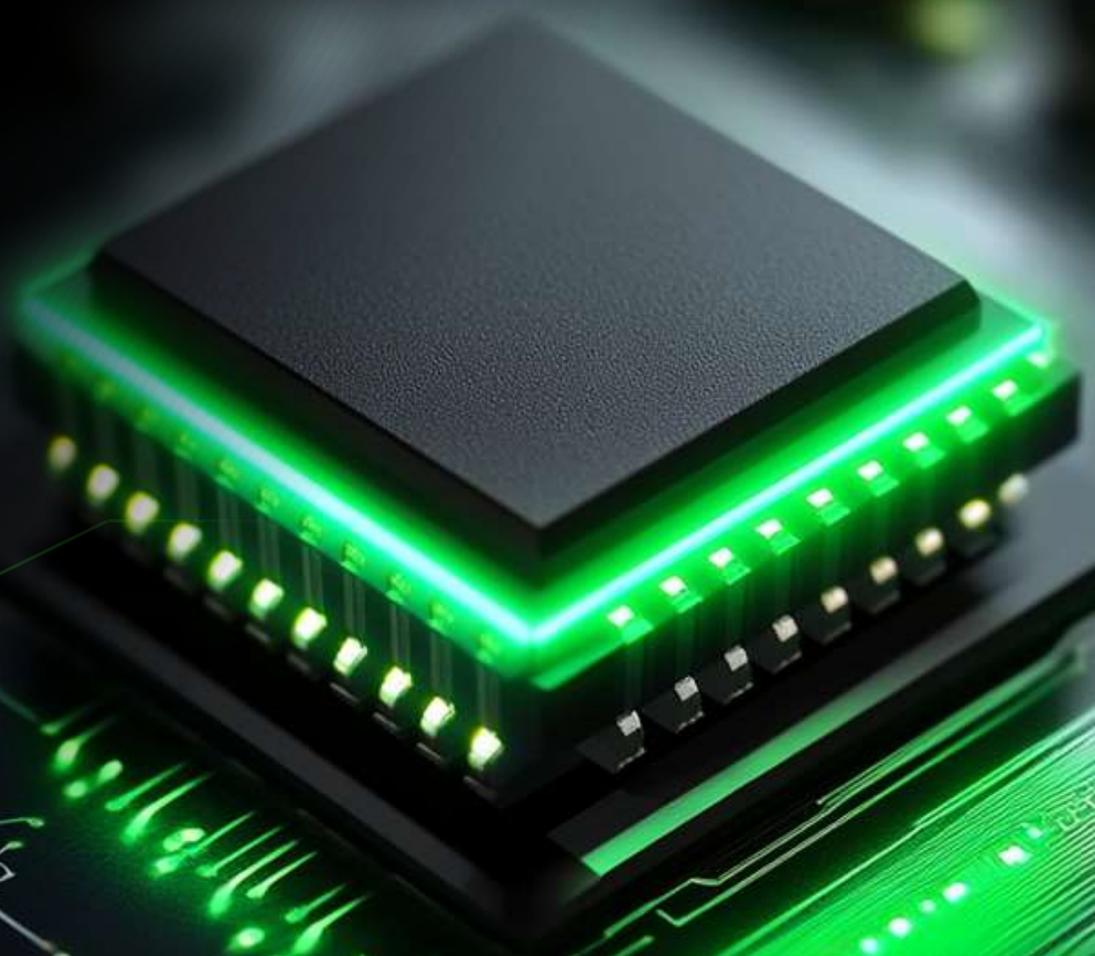
测试结果显示，应用在各平台与网络环境下表现稳定。  
用户反馈良好，未发现重大兼容性或性能问题。

注：虽然APP设计是基于移动网络条件的，但是在支持IPv6透传的Wi-Fi网络中也可以使用。

*Ice Domain*

04

用户体验



# 用户体验



## 便捷沟通

1. 开箱即用，打开即聊。
2. 随时创建、加入与退出。
3. 提供IPv6地址的复制按钮，便于操作。
4. 提供可选地名称服务器支持，省去复制IP地址。



## 个性化

1. 可选的名称服务器支持，简化IPv6地址，方便用户使用。
2. 提供多种主题与个性化设置，满足不同用户需求。



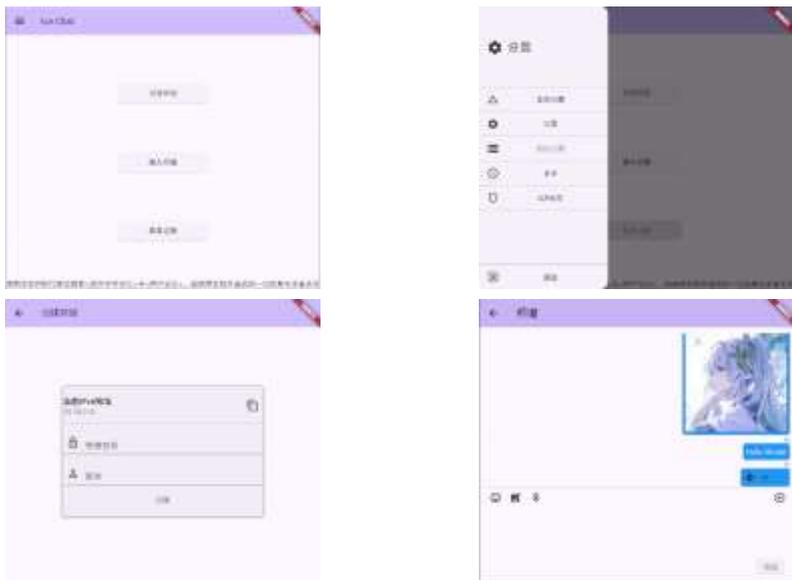
## 私密连接

1. 想和她/他来一场窃窃的暧昧吗？云书助你轻松实现。
2. 为用户提供安全、私密的沟通空间。

# 用户体验

## 界面设计

界面简洁易用，操作直观，初次使用也能快速上手。  
无注册流程，方便用户快速使用。  
提供丰富的自定义设置，满足用户个性化需求。



## 消息传输

实时消息传输，无延迟，保障沟通顺畅。同时提供一键恢复连接，避免误触退出频道。  
支持多种消息类型，如文字、表情、图片、语音等，丰富沟通方式。



# 用户界面



## 聊天界面

1. 简洁的聊天界面，操作便捷，提升沟通效率。
2. 支持多种消息类型，丰富沟通方式，满足用户需求。



## 功能菜单

1. 多功能菜单设计，功能丰富，满足用户多样化需求。
2. 菜单布局合理，操作便捷，提升用户体验。



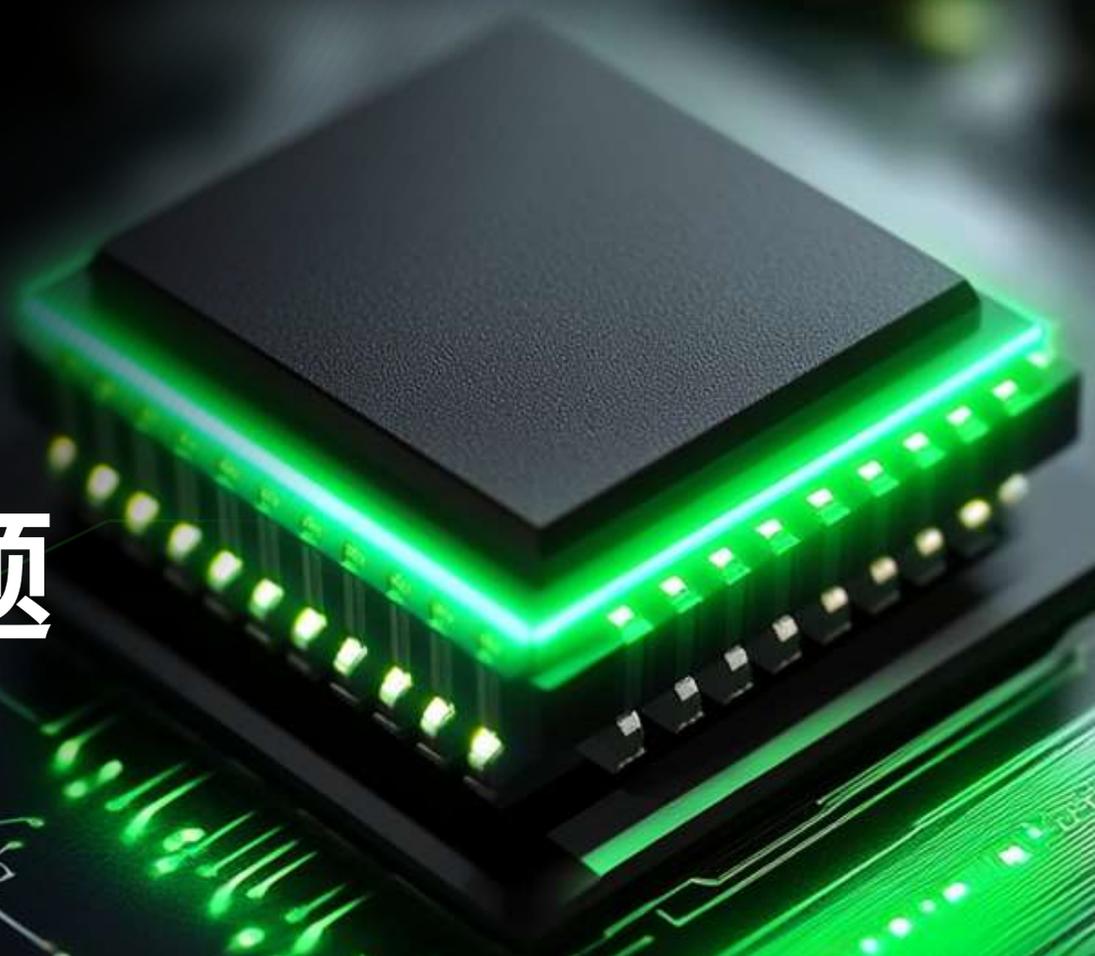
## 主题模式

1. 提供深色/浅色模式，自定义主题颜色，用户可根据喜好自由切换。
2. 不同模式适应不同使用场景，不论白天黑夜都能满足。

*Ice Domain*

05

下载安装与常见问题



# 下载与安装



## 下载链接

提供安卓、iOS、Windows、macOS等多平台下载链接。

访问冰之域官网获取：

<https://icedomain.cn>

01



## 安装步骤

安装步骤简单明了

1. Android: 下载APK文件安装
2. Windows: 下载ZIP文件解压

02



## 安装支持

提供安装支持，解决用户在安装过程中遇到的问题。

提供常见问题解答页面，帮助用户快速找到解决方案。

03



# 常见问题解答



## 创建/加入频道

1. 创建频道：点击主界面的创建频道即可，自定义频道密码和人数。如有需求可在设置页更改默认端口号。
2. 加入频道：点击主界面的加入频道，如果端口号是定制的，可在IPv6地址后加上英文分号和端口号。
3. 从名称服务器加入频道：如果频道创建者将频道信息同步至了名称服务器，就可以直接从名称服务器加入频道



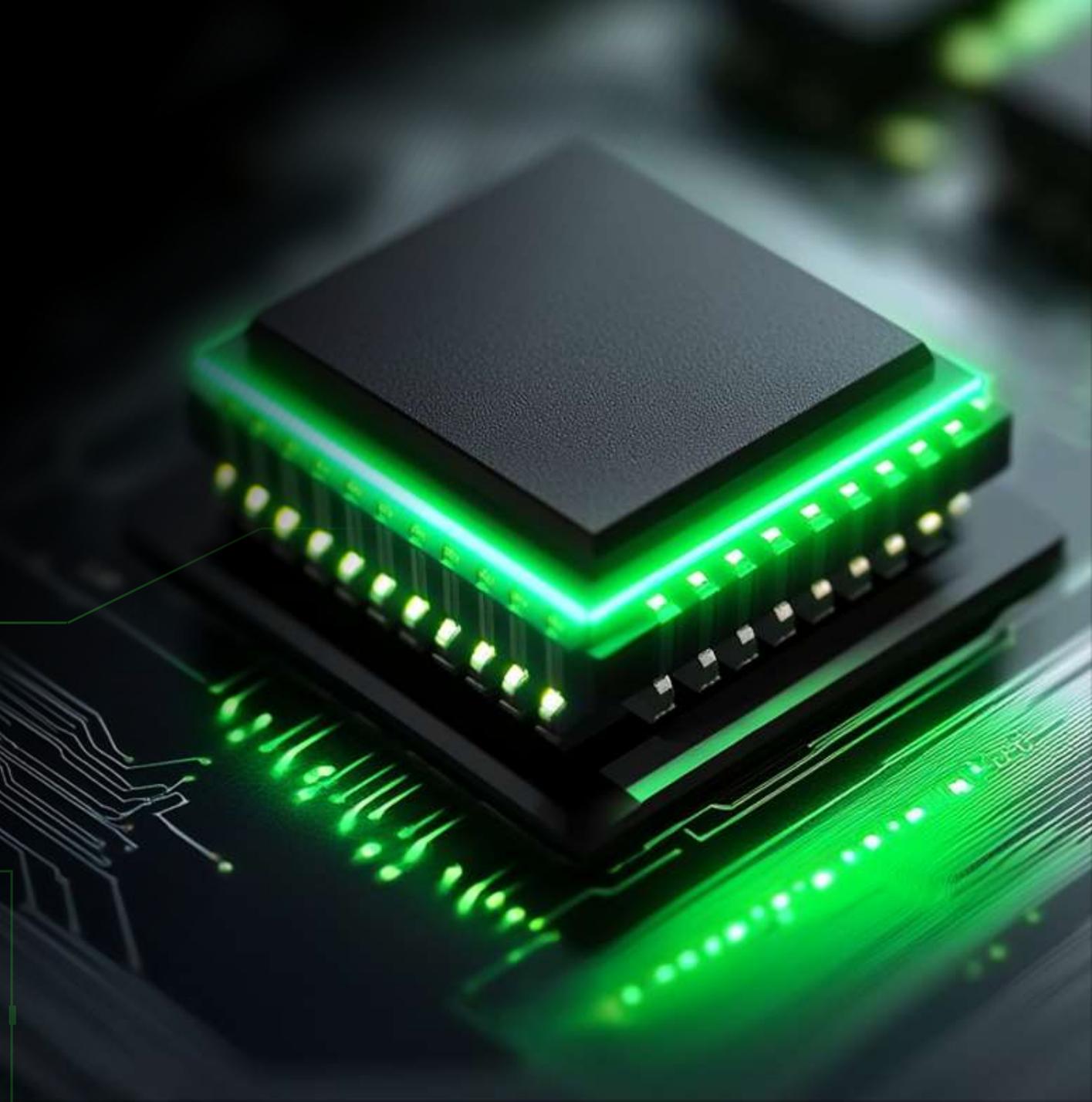
## 主题切换

1. 黑暗和亮色主题：在主题设置页的第一行，实时更改。
2. 颜色主题：在主题设置页第二行（注意选择的颜色与APP最上方标题栏颜色略有不同），实时更改。

*Ice Domain*

06

联系我们



# 联系我们

## 官方网站

<https://icedomain.cn>

如有任何问题可以访问冰之域 (Ice Domain) 官网询问。

## 邮箱

作者邮箱:

[2318069179@qq.com](mailto:2318069179@qq.com)

## 社交媒体

QQ: 2318069179

微信: 18081168410



*Ice Domain*

2025 —

谢谢大家

作者：  
王小尧

时间：  
2025

