ESPRESSIF | HO—SMART

ESP RainMaker 客户案例 -HoSmart

亚马逊云科技

ESP RAINMAKER®

HO—SMART

HoSmart 是一家专注于家庭安防报警系统的品牌，主打智能报警器等安防产品。创业初期，为了快速打开市场，HoSmart 选择接入第三方 SaaS 云平台，让设备能够联网，并提供基础的 APP 控制。

这一模式确实让 HoSmart 在初期迅速铺开了产品，但随着用户群体的扩大和需求升级，原有的 SaaS 方案逐渐暴露出一系列问题：

- **功能受限，生态封闭**
- **成本不可控，利润被挤压**
- **迭代缓慢，市场响应滞后**

HoSmart 意识到，想要打造一个真正智能、安全、可持续发展的安防品牌，必须摆脱对 SaaS 平台的依赖，建立自己的 IoT 生态。

“我们鸿毅科技是一家专注通过跨境电商平台来研发和销售产品的公司，对于我们这样没有云平台和App开发经验的公司来讲，乐鑫科技提供的 ESP RainMaker 开发平台能够快速地帮助我们公司在细分赛道成为小类目第一。节省了我们大量开发资源和时间成本！非常感谢 Tony 和他的团队。”

王宏鼎
HoSmart CEO

"王总是一个做事很有魄力的人，从 SaaS 平台跳出来选择自主开发的品牌路径需要更大的勇气，看到 HoSmart 品牌和产品现在得到市场的广泛认可我很欣慰，感谢王总对乐鑫团队的信任。”

凌通
乐鑫科技 IoT 云方案负责人

2023 年，HoSmart 决定切换方向，选择 乐鑫 ESP RainMaker 作为新一代家庭安防系统的基础架构。鸿毅科技的技术团队采用 ESP32 模块开发方案，这款高性能芯片不仅能够作为主控芯片，还能承担云连接的任务，大幅降低了产品选型的成本。引入 ESP RainMaker 后，HoSmart 的产品研发节奏明显加快。团队直接参考 RainMaker 开源的 App 工程进行软硬件集成开发，省去了大量从零开始的工作。虽然过程中遇到了一些技术挑战，但在 Espressif 提供的开源环境和技术支持下，HoSmart 最终顺利实现产品量产上市。

第一代产品上市时，由于时间紧迫，HoSmart 并没有做到尽善尽美，产品在设计上仍有优化的空间。但不同的是，这一次用户数据掌握在自己手里，产品体验的优化可以基于真实的使用反馈进行精准迭代。有了数据支持，HoSmart 的产品迭代速度明显加快，用户体验不断提升。同时，随着市场需求的变化，HoSmart 也能够快速响应新的市场机会，基于同一方案平台开发更多应用，进一步节省研发成本和风险。未来，HoSmart 计划基于 ESP RainMaker 进一步扩展产品线，打造更智能、更安全的家庭安防解决方案。

从单一产品到完整生态，在乐鑫“**软硬一体+开放生态**”模式的加持下，HoSmart 正在用技术和用户体验构建具有独特竞争力的智能品牌。

如果您希望了解更多关于方案名称和乐鑫产品的信息，请通过 espressif.com/sales 与我们联系。

ESPRESSIF | sync energy

ESP RainMaker 客户案例 -SYNC

亚马逊云科技

ESP RAINMAKER®

sync energy

Sync Energy 是英国亮兮柯集团（Luceco Group）旗下品牌，致力于通过创新和可持续的解决方案对能源领域进行智能化变革。出于对环境保护的责任，Sync Energy 旨在通过先进技术为消费者打造环保可持续的生活方式。

Sync Energy 在智慧能源领域制定了雄心勃勃的产品路线图，首款产品为电动汽车充电桩（EV Charger）。为实现这一目标，Sync Energy 需要一套强大且可扩展的物联网云基础设施。乐鑫科技的 ESP RainMaker 平台基于 AWS 无服务器架构，为 Sync Energy 提供了安全、可定制且可商业化的技术方案。该平台的高度扩展性使 Sync Energy 能够集成领先功能，同时完全掌控数据与系统所有权。

“在开发智能能源生态系统时，我们寻求的合作伙伴需既能支持我们将一系列复杂的产品方案推向市场，又无需牺牲用户与数据所有权。许多现有方案要求我们将这些核心信息交给供应商，这显然不可行。乐鑫科技及其 ESP RainMaker 平台完美契合我们的需求——既加速开发进程，又让我们完全拥有并掌控自己的生态。”

Nick Sutton
Sync Energy 产品负责人

“我们很荣幸与 Sync Energy 合作，共同构建智能能源系统并助力其品牌实现了前沿的充电解决方案。”

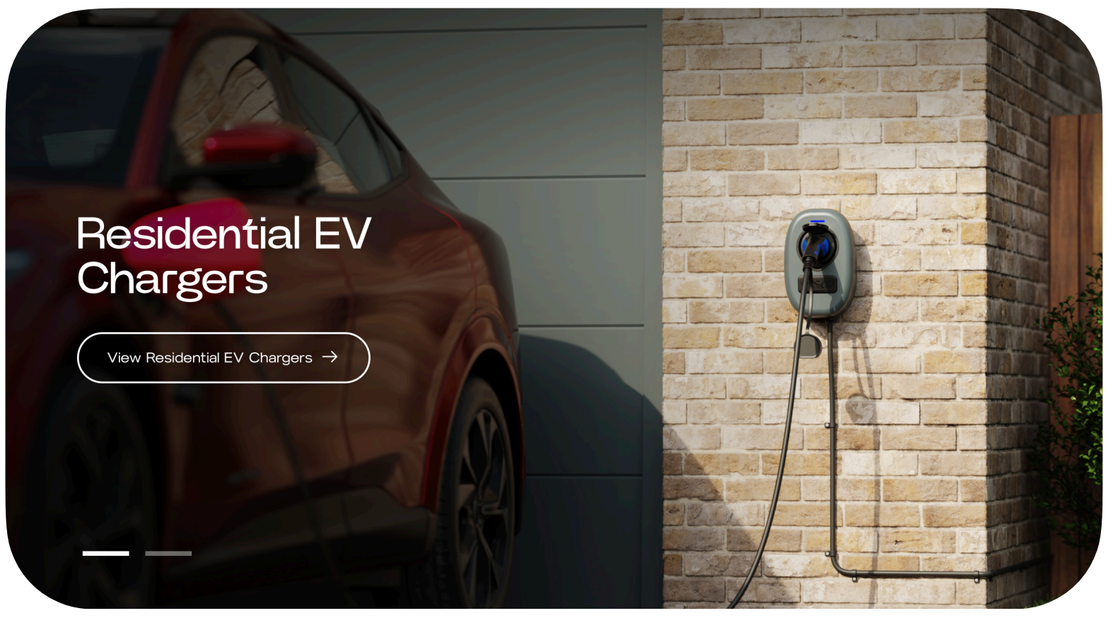
Amey Inamdar
乐鑫科技 技术市场总监

乐鑫科技的前沿物联网云平台 ESP RainMaker 为 Sync Energy 构建安全、可扩展的智能充电基础设施提供了关键技术平台，其核心优势包括行业标准（如 OCPP) 快速集成，丰富的物联网功能，开发周期大幅缩短。

除提供 ESP RainMaker 平台外，乐鑫科技还提供了关键的技术咨询服务，分享专业知识与洞见，协助 Sync Energy 充电方案平稳快速落地。Sync Energy 在短短一年内将产品概念落地成为商用级产品，并于近期本土新能源展会成功亮相。

此次合作彰显了乐鑫科技通过创新物联网技术推动可持续解决方案的承诺。ESP RainMaker 方案在双方团队深度协作下，使Sync Energy品牌以创纪录速度完成充电桩开发与上市，并为业务扩张提供了充足的保障。

Sync Energy 产品的成功上市充分展现尖端技术在专业指导下应用的潜力与重要性。这是 Sync Energy 与乐鑫科技的重要里程碑，双方将持续推动高效能源解决方案的普及，为全球消费者创造长期价值。



如果您希望了解更多关于方案名称和乐鑫产品的信息，请通过 espressif.com/sales 与我们联系。

ESPRESSIF | GRAVITY

ESP RainMaker 客户案例 - GRAVITY

亚马逊云科技

ESP RAINMAKER®

GRAVITY®

GRAVITY 是一家集黑科技与艺术的玩家品牌公司，以【让科幻成现实】为愿景，致力于将科技与幻想相结合，让每个人可以真实触碰科幻。

GRAVITY 主营【科幻家居】、【科幻娱乐】概念消费级黑科技产品，主要品类有照明、音响、时钟、装置艺术、穿戴装备、潮玩手办等。面向热爱科技、艺术、游戏、动漫、科幻等玩家用户。

GRAVITY 的创业团队非常年轻，在项目初创阶段获得了大疆创新创始人李泽湘教授硬件孵化加速器的种子轮投资。在一场深圳的跨境展上，乐鑫团队有幸与 GRAVITY 的创始人赵总初步结识。通过交流得知，赵总正在筹划利用自研的磁浮技术应用在家居空间的场景中，并且得益于乐鑫芯片开放的开发环境，赵总希望基于乐鑫芯片硬件做方案。但当时 GRAVITY 团队面临的另一个难题是云端和 App 的开发。

“ 对于需要产品快速落地或没有云开发经验的公司，ESP RainMaker 提供了完整的功能固件、App源码以及示例，使我们不需要关注了解服务器架构、数据存储与通信，通过对 ESP RainMaker 项目的二次开发，我们可以在短短几周时间就可以完整的开发部署 App 与设备交互、OTA 等功能，极大地缩短产品量产的周期与成本。”

赵正东
执行董事

“ 我们非常高兴通过乐鑫软硬件方案的赋能，客户得以加速其核心磁感应技术的应用，探索在各细分领域中的智能产品孵化，并发展出更灵活的商业模式。”

凌通
乐鑫科技 IoT 云方案负责人

一方面，GRAVITY 作为初创团队，研发资源一直都比较紧张，面临项目量产时间的压力。其次，GRAVITY 希望建立自主品牌，在前期切入方向上选择了玩家细分赛道，其第一款产品【Universe TIME悬浮时钟】具有强烈的科幻艺术与视觉冲击。通过磁悬浮技术实现金属小球悬浮于空中，在钟盘表面上悬浮自转与环绕公转。因产品存在许多和用户交互的场景，远非普通的第三方平台方案能够通过标准方案满足需求。基于这两点，赵总意识到 ESP RainMaker 是一个两者能兼顾的解决方案，对于独立品牌开发智能硬件产品是一个非常重要的补充。

乐鑫团队为其在亚马逊云上进行私有化部署后，GRAVITY 团队在短短数周便将产品原型跑通，快速打通设备，云和 App 和通信链路，并尝试完成设备证书生成注册, OTA 升级等重要功能。之后几个月的时间里，赵总将大部分资源投入在产品的细节打磨，从产品外观，硬件设计，开模到嵌入式开发，App UI 设计，交互设计以及前端开发。

最终，【Universe TIME悬浮时钟】产品在24年底实现的试产目标。同时 GRAVITY 对今年的市场充满信心，积极布局新的产品赛道，将核心的悬浮技术运用到不同的场景以及产品中去。在24年末，赵总的团队成功获得 KickStarter 众筹资格，其量产产品在今年上半年亮相众筹平台，与广大黑科技消费者见面。

如果您希望了解更多关于方案名称和乐鑫产品的信息，请通过 espressif.com/sales 与我们联系。

ESPRESSIF | sofabaton

ESP RainMaker 客户案例 - Sofabaton

亚马逊云科技

ESP RAINMAKER®

sofabaton

在当今快速发展的智能家居市场中，客户 Sofabaton 通过与乐鑫科技的合作，利用 ESP RainMaker 平台成功打造了一款创新的智能遥控器，不仅解决了传统遥控器的兼容性问题，还通过智能化操作大幅提升了用户体验。本文将详细介绍 ESP RainMaker 方案如何帮助 Sofabaton 从零开始构建完整的智能硬件解决方案，并探讨其对其他企业的启示。

和其他创业团队一样，Sofabaton 在项目伊始由 20 人不到的团队组成，立志打造全球市场头部的智能遥控器品牌。从 0 开始开展一个智能硬件的项目，对于这个小团队极具挑战。硬件结构设计，模具，主控与 WiFi 通信协议定义以及固件开发，红外码库的兼容，云服务器以及 App 开发，重要的是，团队必须在短短几个月要完成所有的开发工作，不然会影响前期众筹的交付。

在找到乐鑫之前，Sofabaton 团队已经在市场寻觅了大半年云和软件解决方案，与许多不同的方案商及第三方平台进行过深入沟通，但最后在承受着极大的交付时间压力， Sofabaton 团队毅然选择放弃这些方案，一是因为对方提出的报价难以接受，定制成本极高。二是方案可能存在同质化竞争的风险，后期团队能调整的空间极小。

在 Sofabaton 离预定大货生产时间只有短短3个月不到的时候，客户找到了乐鑫 ESP RainMaker 团队。仅用 1 周，双方快速达成云软件、技术和商务一致。乐鑫为客户开绿灯，提供 ESP RainMaker 云私有化部署、Alexa 和 GVA 语音技能支持的定制服务，并在开发过程中多次沟通、培训和指导。经过 2 个月努力，春节前实现小批量量产，春节后规模量产，ESP RainMaker 的成熟易用性助力项目顺利上市，节省大量时间，规避研发不确定性带来的延误风险。

客户初次接触语音控制服务，但 ESP RainMaker 已打通 Alexa 和 GVA 的云云连接，乐鑫团队迅速完成语音技能集成、测试，并在量产前发布。

在Sofabaton X1 产品上市后，**为了确保客户产品功能的稳定性，ESP RainMaker 团队也一直在幕后提供及时有效的技术支持。同时 ESP RainMaker 的无服务器架构让客户充分体验到了前期低成本低风险的优势。**产品上市前期，出货量还比较小，产品和团队仍在磨合期，这期间客户在亚马逊云上产生的云端费用几乎为0。并且，X1 产品在经过市场验证、快速迭代后迅速上量，其智能遥控器的易用性和场景控制获得了许多本地市场渠道与大卖的青睐。1年后，Sofabaton 推出了X1S, 在 X1 基础上做出了许多功能优化，乐鑫团队的支持为其占据市场领先位置打下了夯实的技术基础。

在 Sofabaton 与 ESP RainMaker 的成功合作中，ESP RainMaker 展现出了其领先的技术和支持能力。通过快速响应客户需求、提供全方位的技术支持，ESP RainMaker 帮助 Sofabaton 实现了从概念到市场的顺利转化，为客户节约了大量时间和资源，在产品上市后持续提供技术支持，助力 Sofabaton 在全球主要市场取得了令人瞩目的成就。

他们的技术实力和支持能力为客户的成功奠定了坚实基础，为智能硬件行业树立了典范。期待看到乐鑫 RainMaker 团队在未来继续创造更多的价值和成就！

黄松林
研发总监兼联合创始人

如果您希望了解更多关于方案名称和乐鑫产品的信息，请通过 espressif.com/sales 与我们联系。

ESPRESSIF | Future is this HALONIX

ESP RainMaker 客户案例 -Halonix

亚马逊云科技

ESP RAINMAKER®

Future is this HALONIX

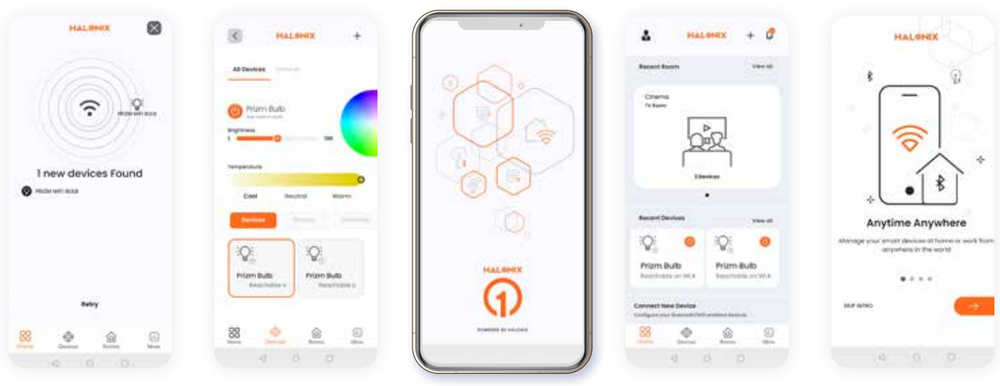
Halonix 是印度规模增长最快的电器公司之一，专注于照明、风扇等电器产品，正在进军健康和安全领域，现已推出紫外线消毒器和安全摄像头。Halonix 致力于创新，不断采用新兴前沿技术实现产品迭代，并通过加强设备间的互联互通，为他们的客户业务增添新的价值。

然而，随着业务板块的拓展和客户流量的积累，Halonix 希望构建自己的物联网云平台。这样他们不仅可以保护用户隐私，还可以独立掌控智能设备新功能的研发方向，以满足新的业务需求。对于 Halonix 来说，可扩展性、安全性、可靠性、上市时间、前期投资以及运营成本是搭建平台的关键考虑因素。此外，Halonix 还希望该平台对未来可能适用的数据隐私法做好准备。

> **乐鑫的 ESP RainMaker 方案为我们构建多功能的 "Halonix One" 智能物联网平台提供了出色的支持。ESP RainMaker 提供了坚实的基础，使我们能够在大幅减少工程投入和上市时间的同时，实现预期目标。我们相信，这为 Halonix 提供了一个持续创新并在技术上保持领先的平台。**
>
> **Jinendra Jain**
> Halonix 物联网平台负责人

针对这些需求，**ESP RainMaker** 为 Halonix 提供了很好的解决方案，能够帮助他们快速搭建自己的 "Halonix One" 智能物联网平台。通过 ESP RainMaker，Halonix 在开发方面拥有了一个非常好的基础平台。**设备 SDK、可定制的云后端、开源语音助手和手机应用帮助 Halonix 迅速构建了他们物联网故事的所有要素。**同时，通过云平台，Halonix 也更好地传递了产品的价值主张。ESP RainMaker 的服务完全部署在 Halonix 的 AWS 账户中的云后端，他们能够独立地对所有设备数据进行处理，并将使用成本控制在预算范围内。基于 ESP RainMaker 搭建的物联网平台 "Halonix One"，Halonix 还可以通过 Web 端的设备管理仪表板获得固件更新 (OTA)、设备管理和业务洞察等信息。帮助他们获得更多的商业洞察，推动产品和用户体验的改进。

Halonix 已成功地在短时间内基于 "Halonix One" 平台推出了 Prism 系列灯泡、筒灯和射灯。通过自定义开发 ESP RainMaker 手机应用 SDK 的 "Halonix One" 手机 APP，为用户提供了简便流畅的体验。**此外，Halonix 的智能物联网产品通过 ESP RainMaker 提供的第三方语音助手服务，与亚马逊 Alexa 和谷歌助手兼容，并轻松推出了新的智能连接产品和附加功能。**



如果您希望了解更多关于 ESP RainMaker 和乐鑫产品的信息，请通过 espressif.com/sales 与我们联系。

ESPRESSIF | Pit Pat

ESP RainMaker 客户案例 - PitPat

亚马逊云科技

ESP RAINMAKER®

Pit Pat

PitPat 是美国领先的健身品牌，致力于通过游戏化的方式改变人们的锻炼习惯，增强健康。该品牌通过智能设备和相关的移动应用程序为从事家庭锻炼的个人提供虚拟跑步体验。目前，PitPat 针对不同受众群体，开发了 Superun，DeerRun 两大硬件产品系列，已经覆盖了多种品类，如跑步机，走步机等，满足了高端专业运动以及女性友好的使用场景。这些设备建立了与云端的连接，并允许用户的锻炼数据与在线虚拟场景实时同步。这使得用户可以毫不费力地定制跑步和健身模式，重新定义整个健身之旅。

PitPat 的团队在软件与硬件开发方面都实力雄厚。然而，想要达到业务目标，他们不仅要构建设备固件、手机应用和云平台，还要快速迭代创新功能，然而这是一项具有挑战性的任务。因此，PitPat 希望能够优化以往生产研发流程，寻找一个强大的平台来支撑他们的研发工作，快速完成从产品设计到应用落地。同时，合规性、隐私性和安全性是他们在选择平台时的重要因素。由于如泽的产品系列众多，他们还希望该平台能够提供功能开发的灵活性和可定制性。

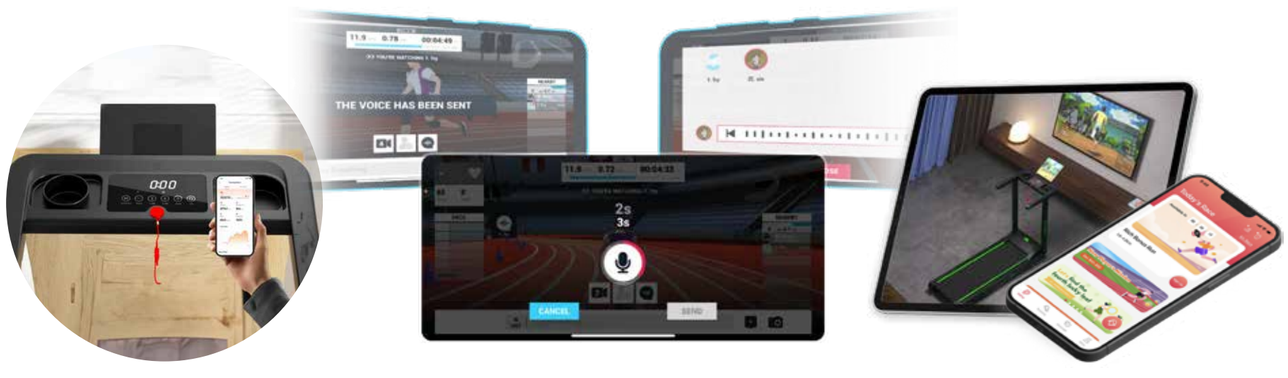
> **乐鑫的 ESP RainMaker 解决方案对我们的业务发展产生了积极影响。这一选择优化了研发流程并降低了成本。ESP RainMaker 提供了一套全面的物联网开发环境，加速了产品从设计到市场的过程。在数据安全方面，它也给了我们很高的信任度。通过这次合作，PitPat 提升了产品的安全和可用性，同时也更加高效地拓展了全球市场。**
>
> 张杰
> CEO

采用乐鑫 ESP RainMaker，PitPat 显著增强了开发流程，降低了成本，实现了高效率、高可用性和隐私安全保护。ESP RainMaker 为 PitPat 提供了完整的设备 SDK、可定制的云后台、开源语音助手技能和开源手机 APP。在此基础上，PitPat 可以轻松开发出各种具有竞争力的物联网解决方案（如跑步机、划船机等），并可直接连接到云端。此外，ESP RainMaker 开源手机应用为 PitPat 团队打造自己的手机应用(PitPat)提供了一个很好的基础。

此外，ESP RainMaker 提供极高的透明度和业务独立性。除账户所有者或授权人员外，任何人都无法访问资源和数据。这使得 PitPat 能够完全掌控其业务。同时，通过 ESP RainMaker 的无服务器架构，PitPat 可以满足所有的合规性、隐私和安全要求，并有助于将设备与云通信的延迟降至最低，从而提供出色的用户体验。

通过无缝集成物联网技术，PitPat 重新定义了健身体验，提供个性化锻炼、无缝连接和数据驱动的洞察力。凭借其对创新的承诺和 ESP RainMaker 的强大功能，PitPat 正在掀起一场健身革命，并帮助用户实现其健康目标。

Pit Pat



如果您希望了解更多关于 ESP RainMaker 和乐鑫产品的信息，请通过 espressif.com/sales 与我们联系。