

NFC 如何帮助 消费性包装品 公司开展业务



连接实体和数字化世界的桥梁

消费性包装品（CPG）行业市场竞争激烈，竞争者和价格敏感型消费者比比皆是，而消费者也越来越注重自身健康和生活方式，并希望为环保事业做贡献。数字化技术可为公司创造直接与客户沟通的全新机会。使用 NFC 使产品包装更智能是 CPG 公司促进消费者互动，并从激烈竞争中脱颖而出的一种手段。



数字化转型

使用 NFC 技术有何优势？

NFC（近场通信）是一种基于 RFID（射频识别）的无线连接技术，可实现读写器和标签之间的非接触式通信。标签是一种小型电子元件，可为实体对象添加无线连接功能，例如消费性包装品，包括食品、饮料、家用产品等。

向对象添加 NFC 标签将其连接至数字化世界。

采用 NFC 技术可助力消费品品牌在全球范围内追踪其产品，确保其质量和安全性，并通过用作 NFC 读写器的智能手机与消费者建立直接的双向沟通渠道。

如何工作？

NFC 标签嵌入唯一标识符（UID）和用户内存等多项先进功能，允许公司为客户嵌入有用信息，例如带有产品信息和网络链接。

举例而言，可将网站 URL 配置至标签，只需使用智能手机“轻触”支持 NFC 的对象（将手机靠近标签便可读取），最终用户即可了解更多他们感兴趣的产品信息。NFC 可帮助 CPG 公司与其客户建立直接关系。

意法半导体可提供专为实现这些应用而设计的 ST25 标签 IC 产品线，该产品线现已上市。

90%的智能
手机用户会在店内
使用手机(*)

(*) 来源：NFC 论坛白皮书，2018 年，可在此处获取

智能包装的优势

除安全性外，NFC 技术还可为 CPG 品牌提供许多其他优势，因为同一个的 NFC 标签可用于多个用例。

用例 1：可追溯性

得益于仓库中的 NFC 读写器可单独追踪每一件物品，公司可使用 NFC 技术，验证配有 NFC 标签的产品是否按预期的方式遵循整个供应链流程。

用例 2：消费者互动

NFC 标签还可帮助最终消费者在购买前后了解更多该品牌产品的相关信息。通过使用支持 NFC 功能的智能手机读取 NFC 标签，消费者可获得更多有关品牌、产品、产地和任何可用的产品折扣等内容信息。



一个标签多重应用

追踪和追溯

鉴于唯一标识符（UID）和来自标签的其他信息（例如：时间戳等），任何使用 NFC 读写器或兼容 NFC 手机的人均可在供应链从生产到存储的任何地方定位产品。

通过在整个供应链中设置多个检查点，可改进库存管理，且货物供应商可轻松获得和更新每个标记物品的状态。

NFC 标签的小尺寸外形使其能够在必要时隐藏，具体取决于 NFC 标签用途。如果供应商想将标签用于可追溯性目的，标签可完全集成至产品，并对外界不可见。

但是，如果标签嵌入多种应用功能，例如可追溯性和消费者互动，则必须清晰标明其在产品上的位置，以便消费者可轻松找到标签，进行阅读并访问其中包含的信息。

品牌与消费者之间的双向沟通渠道

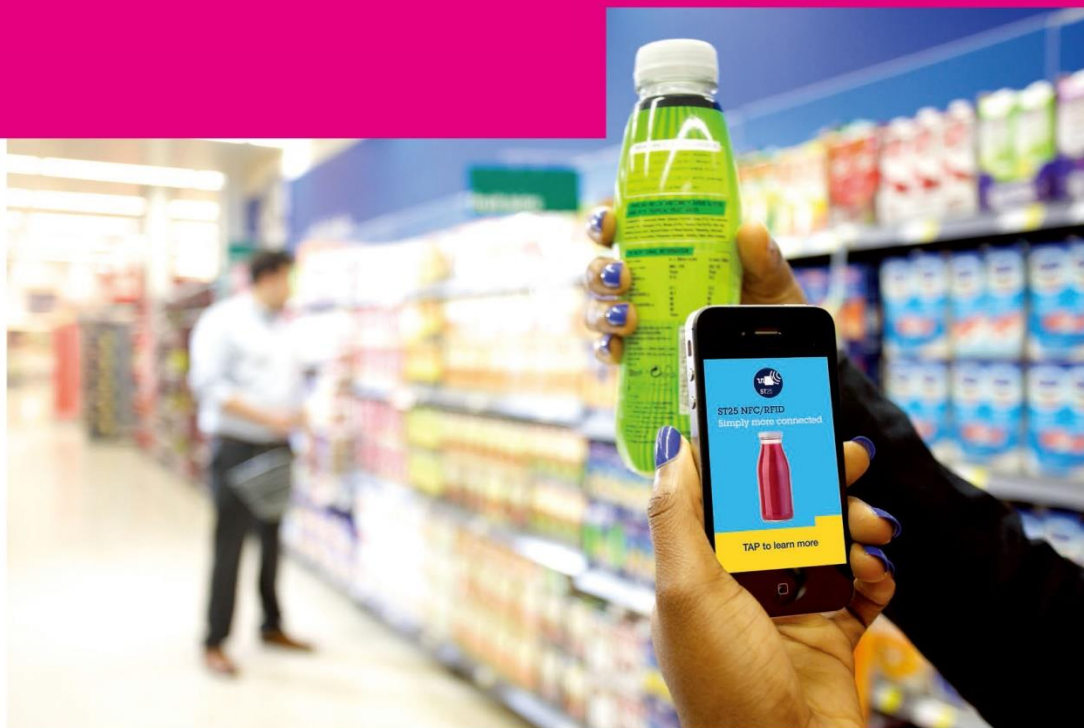
轻触和链接

NFC 技术可让实体产品享受数字化营销优势。

NFC 标签安全易用，可轻松配置个性化内容（产品成分、产地等更多内容），消费者只需用智能手机轻触标签即可访问这些内容。

存储在标签中的信息必须采用 NFC 手机可读取的特定格式（NDEF 格式）。

因此，任何 NFC 手机都可与配有 NFC 标签的产品进行交互。



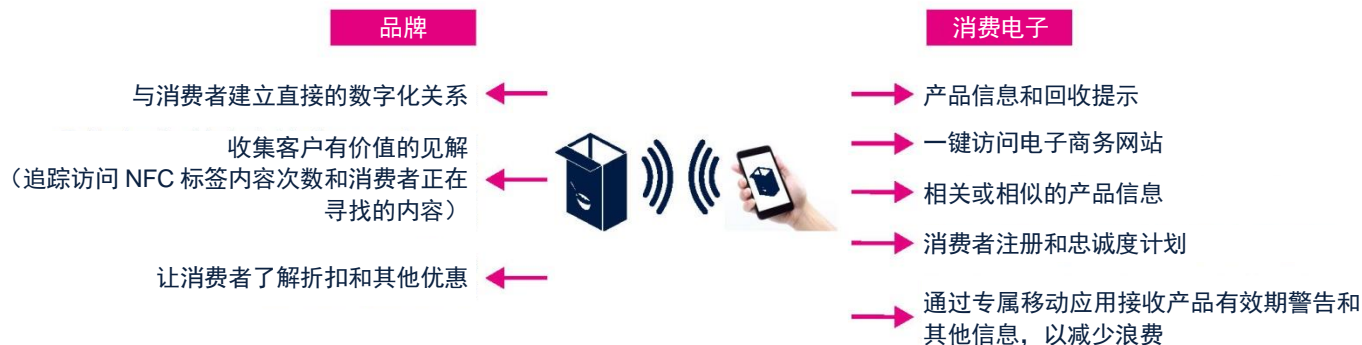
“轻触和链接”方法允许品牌通过共享产品和品牌本身相关信息，与消费者建立独特而直接的关系。

NFC 标签可使消费性包装品更智能并促进消费者互动。

这些小巧、坚固且防水的标签是日常产品的理想之选，通常无需仔细处理，还可用于嵌入产品信息，消费者可在不借用特定应用的情况下，通过 NFC 手机轻触标签来访问这些信息。

公司可测量读取 NFC 标签的次数，并针对通过 NFC 标签访问 URL 的客户，追踪其在线行为。

意法半导体可提供广泛的 ST25 标签，这些标签已通过 NFC 论坛认证并完全支持 NDEF 功能，从而确保兼容 NFC 智能手机的互操作性。



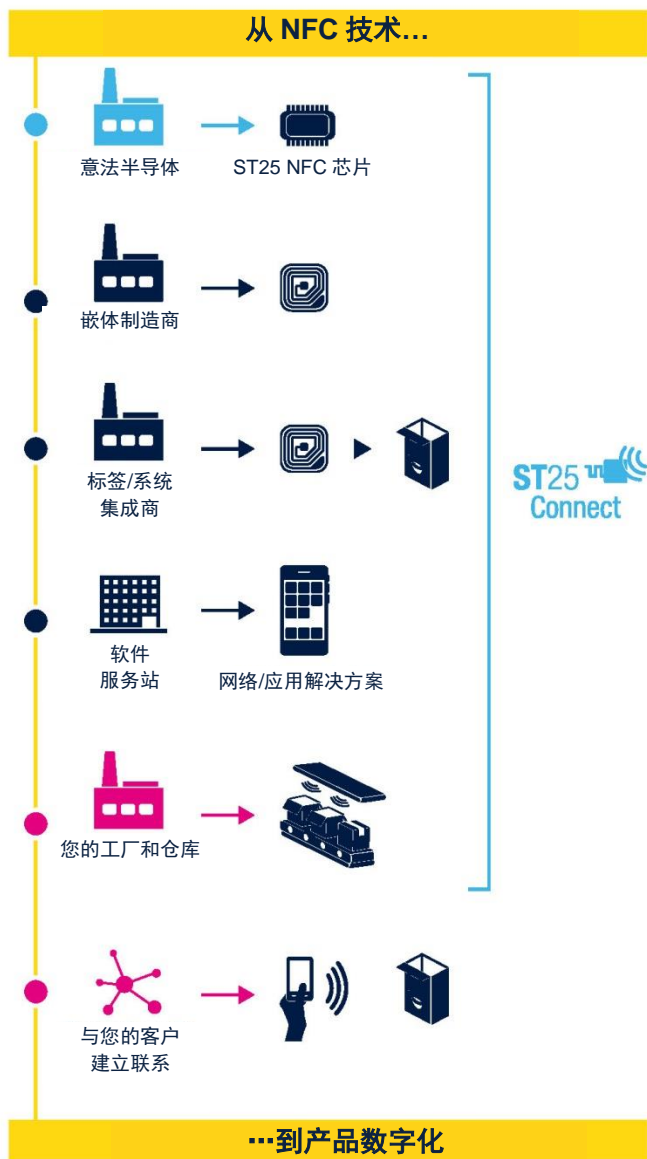
ST25Connect 计划

通过 NFC 帮助品牌发展业务

在实践中，NFC 技术在消费产品中的成功集成涉及多个利益相关方，且需要技术专业知识、时间和资源。如果您是 NFC 技术的新手，更是如此。

ST25Connect 计划是意法半导体提供的一项服务，旨在确保 NFC 技术最佳产品集成和实施。

借助 ST25Connect，您可受益于意法半导体的技术专长和我们值得信赖的合作伙伴网络。与意法半导体专家直接联系，您将获得个性化建议和发展业务所需的 NFC 技术。



意法半导体可提供半导体技术并支持公司实施 NFC 技术。

凭借在 NFC 读写器和标签设计方面超过 20 年的丰厚经验，以及作为 ISO 和 NFC 论坛等组织的积极成员，意法半导体在 NFC 技术方面拥有强大专业知识，并将为您创建完整、定制化的解决方案，帮助您满足需求，克服挑战。

借助我们公认的合作网络，意法半导体 NFC 专家团队将帮助您突破 NFC 的使用障碍。根据您的需要、要求和位置，我们将为您的项目推荐理想业务合作伙伴（嵌体制造商、标签集成商、认证实验室等）。

一旦共同确定您将从 NFC 技术中受益的途径，我们将根据意法半导体 ST25 NFC 读写器和标签产品组合提供定制解决方案。

ST25
Connect

想了解更多信息？

请访问 www.st.com/st25connect
或通过电子邮件联系我们

life.augmented



订购代码: BRST25CPG0921

关于意法半导体产品和解决方案的更多信息, 请访问 www.st.com

© STMicroelectronics - 2021 年 9 月 - 中国印刷 - 保留所有权利
ST 和 ST 徽标是 STMicroelectronics International NV 或其附属公司在欧盟和/或其他地区的注册和/或未注册商标。具体而言, ST 及 ST 徽标已在美国专利商标局注册。
若需意法半导体商标的更多信息, 请参考 www.st.com/trademarks。
其他所有产品或服务名称是其各自所有者的财产。

