

哪里能找到 高效、安全、可靠、高性能的 ECU 软件解决方案？



Elektrobit



作为一家卓有远见的
嵌入式互联软件产品和服务提供商，
Elektrobit 正是您的绝佳之选。

构建下一代汽车架构 值得信赖的合作伙伴

汽车行业正处在一场颠覆性的变革之中。传统车辆正转变为一种软件定义的物联网 (IoT) 设备。个性化、互联性和出行即服务对于驾驶者和乘员而言越来越重要。车辆上的软件数量不断增长并将延续这一趋势。未来的驾驶将有赖于重新设计汽车的核心架构，以及重新构思为其提供支持的软件。诸如互联性、智能设备、电动汽车和自动驾驶之类的发展都对车载网络架构提出了高要求。特别是自动驾驶功能需要极为强大的电子控制单元 (ECU)。软件承担的驾驶任务越多、与外界的连接越多，对这些 ECU 的要求就越高。功能安全与信息安全对未来的软件架构也提出了更多要求。

安全系统必须可靠地运行以确保人身安全，即使在发生故障或事故的情况下也是如此。

为了满足这些不断增长的要求和不断变化的需求，车辆架构不断演进，从复杂的分布式系统发展到综合的高性能中央及区域架构。未来的平台将通过面向服务的范式进行通信，以此实现灵活的更新和定位。

Elektrobit 作为服务于领先汽车制造商的嵌入式软件开拓者和创新者已有逾 35 年的丰富经验，其软件为超过 6 亿辆汽车的逾 50 亿台设备提供支持，是为下一代汽车架构的构建提供嵌入式和互联软件的业界专家。

为 **50** 亿多台设备提供支持

用于超过 **6** 亿辆的道路的汽车之中

逾 **35** 年的丰富经验





Classic AUTOSAR 软件

部署 Classic AUTOSAR 所需的
一切尽在这里



嵌入式安全软件

用于安全 ECU、车载网络和
通信通道的加密框架，
例如防盗保护、异常情况
以及入侵检测

Elektrobit 产品和 解决方案

Elektrobit 提供完整的产品系列：
EB tresos、EB corbos 和 EB zentur
用于在 AUTOSAR 基础之上构建安全、可靠、灵活的 ECU 软件，同时
支持最高的功能安全标准。



Adaptive AUTOSAR 软件

高性能 ECU 的绝佳之选



功能安全软件

用于所有汽车安全完整性
等级（最高可达 ASIL D）的
软件解决方案



可靠、可扩展、高效的 Classic AUTOSAR 解决方案

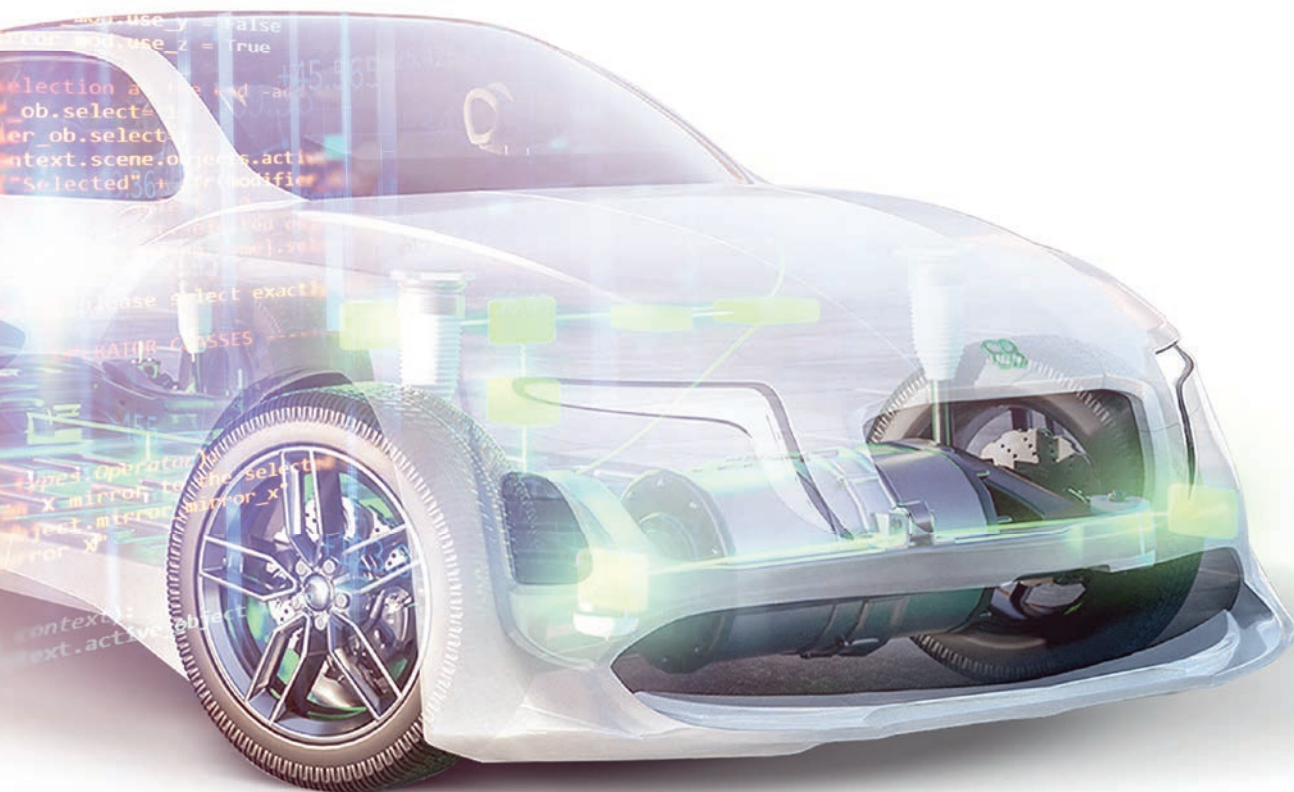
Elektrobit 是汽车开放系统架构 (AUTOSAR) 全球开发合作伙伴联盟的创始成员之一，很荣幸能够与汽车制造商、一级供应商和工具开发者共同创建开放的标准汽车软件架构。我们的 AUTOSAR 合作伙伴包括各大 OEM 厂商，例如宝马、菲亚特-克莱斯勒汽车集团、通用汽车、标致雪铁龙集团、捷豹路虎、雷诺-日产-三菱联盟、大众集团以及沃尔沃；另外还包括各大半导体企业，诸如赛普拉斯、英飞凌、微芯半导体、恩智浦、瑞萨科技、意法半导体和德州仪器。

AUTOSAR 在 ECU 中的应用软件和硬件之间提供标准化层，让软件在很大程度上能够独立于任何选定的微控制器和汽车制造商，赋予其针对各类不同 ECU 系统的重复使用能力。

凭借 20 多年为车辆基础设施开发和实施 AUTOSAR 基础软件和工具的经验，Elektrobit 现已成为 AUTOSAR 专家。我们的专业知识涵盖经典软件的实施以及适用于高性能 ECU 的新型 Adaptive AUTOSAR 标准。

车辆架构需要随着车辆的演变发展而不断改进，Elektrobit 继续与业界合作伙伴携手合作，进一步制定标准。为此开发的 AUTOSAR 4.x 支持各类汽车通信网络，例如 CAN、CAN FD、LIN、FlexRay 和以太网。

Elektrobit 提供完整的产品系列：EB tresos、EB corbos 和 EB zentur 用于构建安全、可靠、灵活的 ECU 软件，基于 Classic 和 Adaptive AUTOSAR 并支持 ISO 26262 功能安全标准。



Classic AUTOSAR 产品系列

嵌入式安全软件

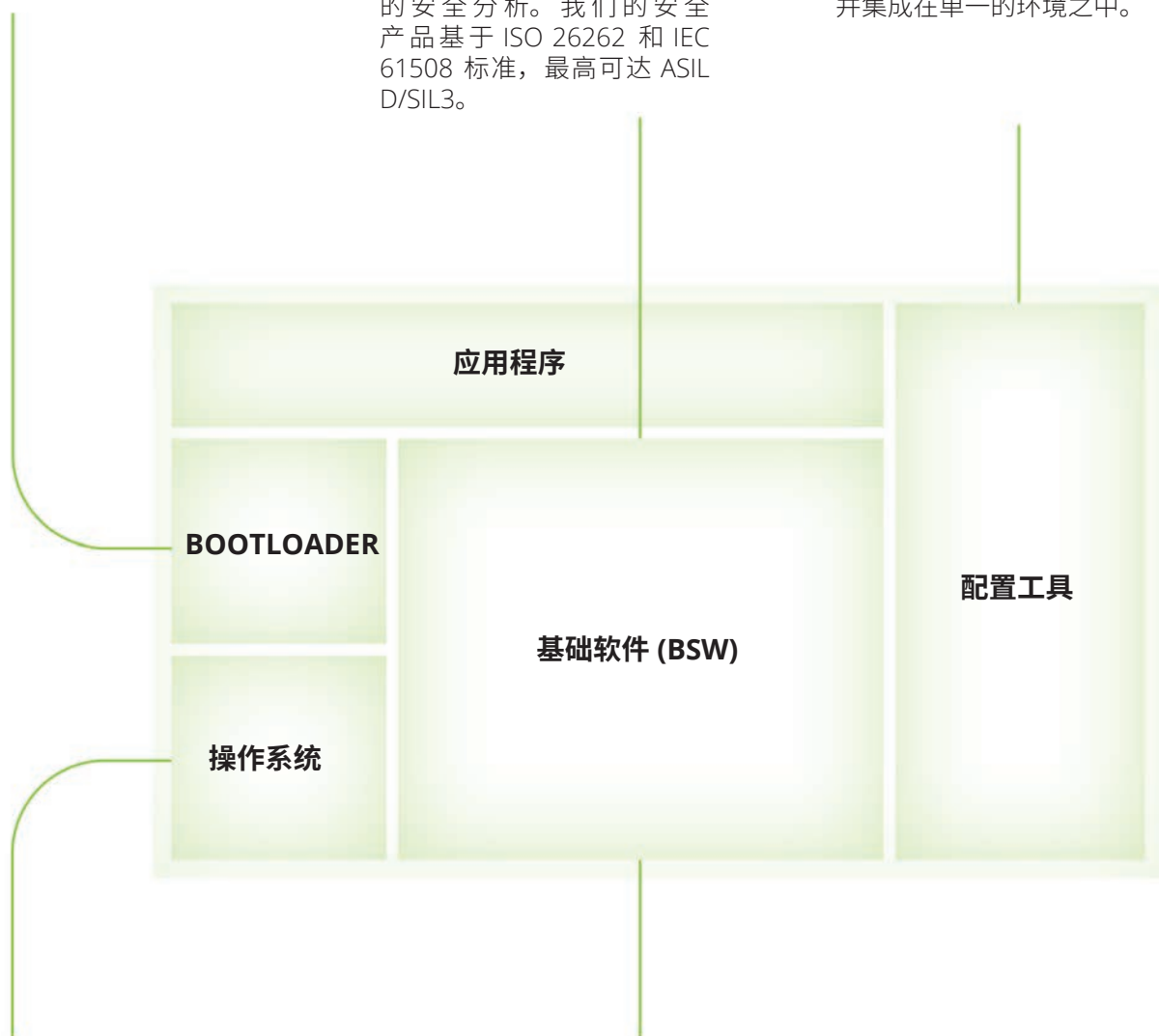
根据 OEM 特定要求授予应用软件的更新。

EB tresos Safety

我们的解决方案降低安全架构的复杂程度，以此简化您的安全分析。我们的安全产品基于 ISO 26262 和 IEC 61508 标准，最高可达 ASIL D/SIL3。

EB tresos Studio

一流的 AUTOSAR 工具提供完整的 ECU 基础软件配置并集成在单一的环境之中。



EB tresos AutoCore OS

采用最新 AUTOSAR 标准及其所有可扩展类的单核和多核实时操作系统。

EB tresos AutoCore

业界领先的 AUTOSAR 兼容基础软件实施（适用于汽车 ECU）。

EB tresos Safety OS

一个稳健且受保护的单核和多核安全操作系统，与最新的 AUTOSAR 标准兼容。

EB tresos WinCore

基于 Windows 的 AutoCore 平台。

EB tresos OsekCore

符合 OSEK/VDX 的 ECU。

Adaptive AUTOSAR

安全与性能的结合

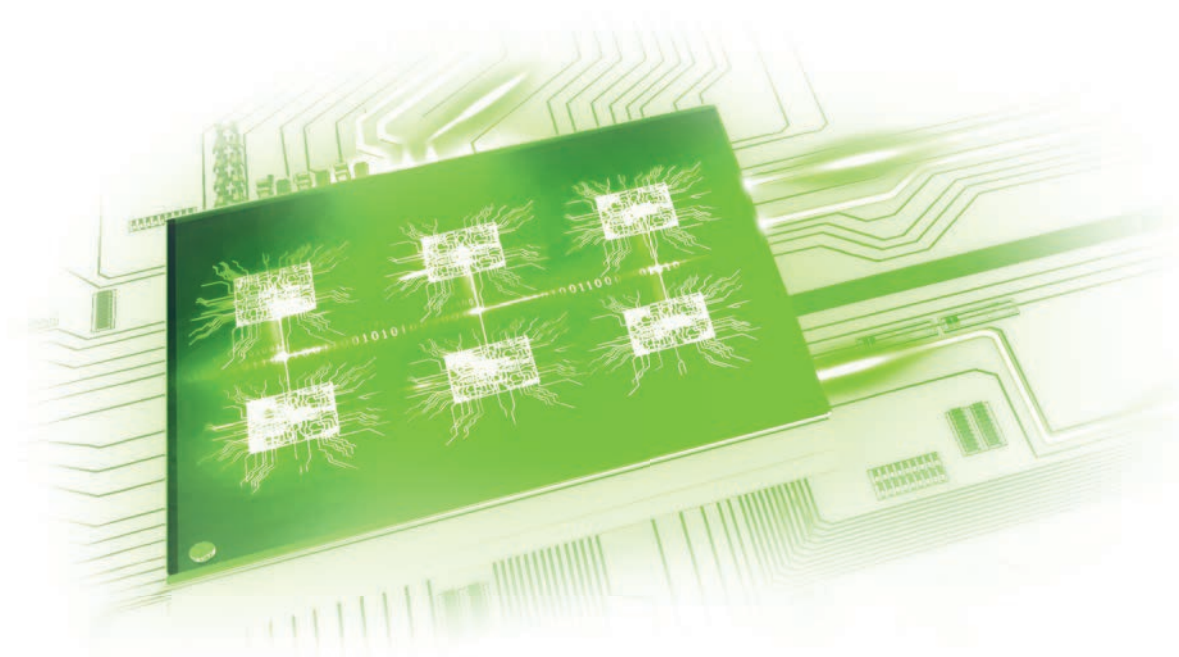
Adaptive AUTOSAR 是基于高性能控制器 (HPC) 构建的新标准，为互连和实时更新提供支持。由多核处理器驱动的高性能控制器构成了下一代汽车功能架构的核心。为了实现高度自动化的互联驾驶，各家汽车制造商正在将多达 100 个的单个 ECU 集成到一个集中式功能架构之中，其核心仅包含五到十个嵌入式性能控制器。汽车制造商需要新的软件来充分利用多核处理器的强大能力，方可达成上述目标。

Elektrobit 是首批提供 Adaptive AUTOSAR 商用软件实施的公司之一，其可扩展解决方案让汽车制造商和一级供应商能够更加轻松地开发这些先进系统。我们的性能平台提供了打造故障后保持工作的软件系统的必须要素，从而能够实现高达 L5 级的自动驾驶。通过将异构应用程序整合到芯片上的单一系统之中，以此挖掘当今处理器的最大潜力。Elektrobit 与**英特尔、NVIDIA、NXP、瑞萨科技**以及**QNX**等供应商生态系统紧密合作，以便尽可能满足我们客户的需求。

大众的 ID. 项目是一款纯电动全联网的汽车系列，我们对自己在这一革新项目开发中所扮演的积极角色倍感自豪。

“大众汽车正在全速推进电动攻势，其中还包括与强大的伙伴进行合作。大众 ID. 系列拥有来自业内最具创新力公司的技术和创意。”

Ralf Brandstätter,
大众汽车采购董事会成员



Adaptive AUTOSAR 产品系列

EB corbos Linux

我们基于容器的 Linux 操作系统解决了各种应用程序之间依赖关系管理的主要挑战，为客户扩展提供灵活变通能力，同时实现高效率的维护。

EB corbos AdaptiveCore

安全可靠的高性能控制器的 Elektrobit 软件基础。基于业内新型的 Adaptive AUTOSAR 平台提供一个整体式软件框架。



EB zoneo VSwitch

虚拟以太网交换机可在虚拟机之间以及在虚拟机和以太网网络之间提供通信，从而让经典和自适应 AUTOSAR (Linux) 两个子系统相连。

EB corbos Hypervisor

提供一个虚拟化环境，用于在单个 CPU 上执行多个来宾操作系统。

EB corbos Studio

我们的多功能工具提供一个集成开发环境，用于高性能控制器应用程序的开发和集成。

值得信赖的安全性

尽管车辆互联性会带来益处，但同时也伴随着新的风险。汽车制造商和供应商需要能够保护车辆免受网络攻击的解决方案。Elektrobit 在汽车信息安全和功能安全方面提供广泛的经验。我们提供所需的软件、工程服务和咨询，让单辆汽车或整个车队都能够受到保护，使其免受第三方的远程攻击。

Elektrobit 的嵌入式安全方案保护 ECU、车载网络以及它们与外界的连接。我们的安全解决方案包括基于 AUTOSAR 和客户特定要求的高效嵌入式加密架构。Elektrobit 的安全机制专为安全通信、认证识别、防盗保护、异常检测、入侵检测以及所有类型的加密计算、安全更新和安全诊断而设计。

EB zentur 保护您的系统免遭不必要的更改，同时确保其功能安全。从 ECU 到云端，保证所有级别的可信数据交换。Elektrobit 的安全方案已部署在道路上的数亿辆汽车之中。

A R G U S
GO EVERYWHERE

为了进一步加深和强化自身在汽车信息安全方面的能力，技术企业大陆集团 (Continental) 收购了 Argus，并将其纳入到 Elektrobit 旗下成为独立子公司。Argus 是汽车信息安全领域的全球领导者之一，提供全面成熟的解决方案套件来保护互联汽车和商用车辆免受网络攻击。与 Argus 一起，我们成为一站式全套安全方案提供商。



防止

- ▶ 在 AUTOSAR 解决方案之中的无缝集成
- ▶ 硬件专属的安全产品
- ▶ 安全咨询及解决方案设计
- ▶ 密钥管理和防盗机制等安全应用程序
- ▶ 安全基本要素：优化的加密库、安全通信、软件更新、启动和诊断
- ▶ 应用强化
- ▶ 网络访问筛选器

互联汽车安全的一站式采购



响应

- ▶ 车载预防引擎
- ▶ 适用于互联服务的安全环境
- ▶ OTA 更新，例如软件配置



理解

- ▶ 车载检测引擎
- ▶ 安全运营中心，用于网络健康管理、大数据分析和取证

工程服务： 值得您信赖的经验

在车辆中集成客户特定软件模块的需求持续存在。Elektrobit 的与众不同之处体现于多年以来在此类复杂软件集成以及 AUTOSAR 方面的经验。我们的专家随时待命为您的 ECU 项目提供支持，无论所需的是软件集成协助还是执行 OEM 软件验收测试。无论是整个产品生命周期中 ECU 软件的开发、配置、测试还是维护，Elektrobit 都是绝佳的合作伙伴。

我们根据 OEM 特定要求在 ECU 上定制 AUTOSAR 软件。因此，服务提供三个不同的级别：模块、堆栈和参考级别，涵盖集成和鉴定包。此外，我们还针对产品系列提供全面的软件服务和支持，并有满足各种特殊需求的定制解决方案。





硬件专属服务

模块化集成和测试策略，以满足质量目标。其中包括第三方模块在 EB tresos 框架中的集成、鉴定包以及硬件专属 Elektrobit 产品的移植。



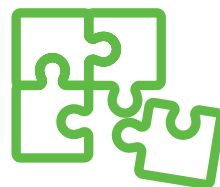
项目专属服务

我们让一级供应商和 OEM 厂商能够设置和运行项目，这些项目涉及集成和预设置，同时还要考虑特定的项目投入。另外，我们还提供已将较新版本考虑在内的项目集成包更新。



安全专属服务

我们提供涵盖嵌入式解决方案的工程服务和咨询。此外，经验丰富的服务团队确保我们的定制实施方案能够得以实现。



OEM 专属产品

我们对于汽车制造商软件要求的实施超越 AUTOSAR 标准。我们通过工具插件向 OEM 厂商提供支持；我们满足 OEM 要求，包括 OEM 特定的 Bootloader。



培训和咨询

我们提供 AUTOSAR 基础培训，让您能够深入了解 AUTOSAR 软件模块的功能和交互。除此之外，我们还向汽车制造商和供应商提供咨询服务，将最新的汽车技术转化运用于车辆。



客户项目

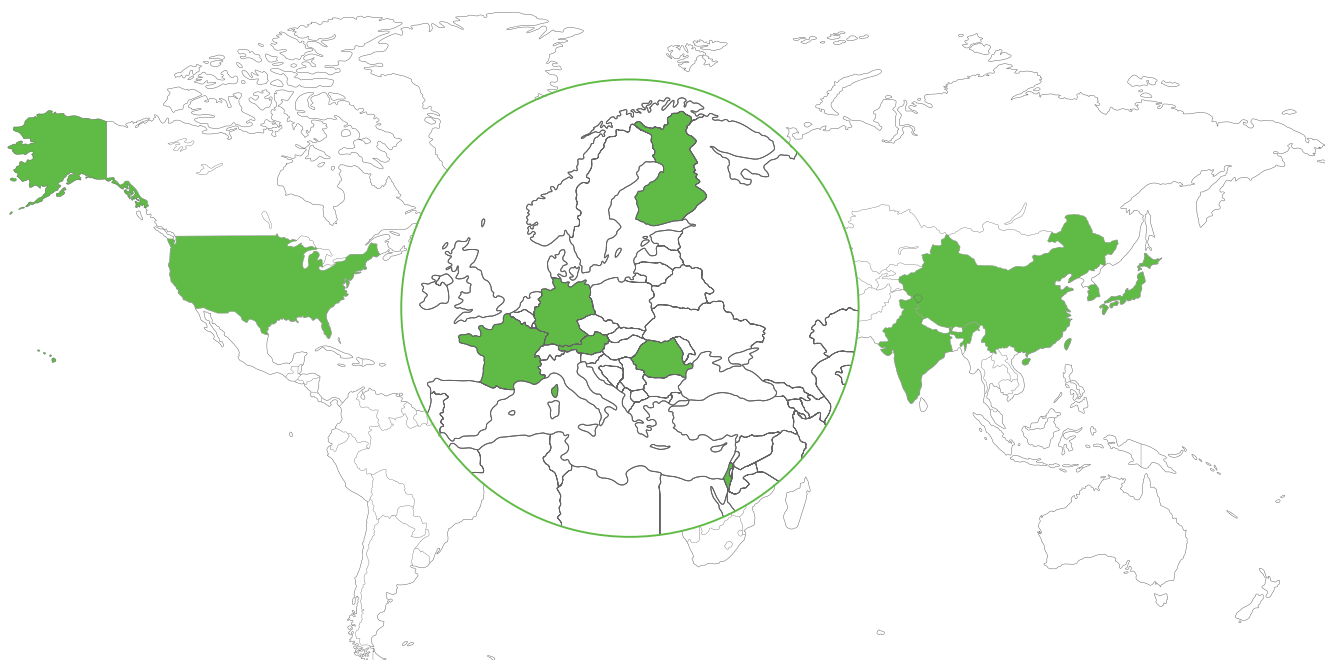
在 ECU 项目的整个周期中，我们都会为一级供应商和 OEM 厂商提供支持，承担项目特定部分甚至是整个项目的职责。凭借美洲、欧洲和亚洲全球团队中训练有素的专家，我们将成为您值得信赖的合作伙伴，为您的项目创造价值。

关于 Elektrobit



Elektrobit

Elektrobit 是一家屡获殊荣、富有远见的全球性提供商，致力于为汽车行业提供嵌入式互联软件产品和服务。作为汽车软件行业的佼佼者，凭借 35 年为本行业服务的经验，Elektrobit 为超过 6 亿辆汽车的逾 50 亿台设备提供支持，并针对汽车基础软件、互联和安全、自动驾驶和相关工具，以及用户体验提供灵活、创新的解决方案。



奥地利 | 德国 | 法国 | 芬兰 | 韩国 | 罗马尼亚 | 美国 | 日本 | 以色列 | 印度 | 中国

联系我们

伊必汽车软件（上海）有限公司

上海市杨浦区昆明路 739 号文通大厦 2205，邮编 200082

电话：+86 21 50431951

saleschina@elektrobit.com

北京分公司

北京市朝阳区太阳宫中路 12 号太阳宫大厦 1105，邮编 100028

电话：+86 10 84628541



Elektrobit 官方公众号



Elektrobit 官方 Bilibili

www.elektrobit.cn