

## 站在 ESH 的肩膀上，玩转边缘计算不是梦

摘要：英特尔发布边缘软件中心 Intel Edge Software Hub，为 AI 开发者提供完备的开发资源。

前不久，知名云服务提供商 Rackspace 调查了 1870 名全世界各行各业的 IT 主管，了解企业在 AI 和机器学习方面的进展情况。结果显示：阻碍企业实施 AI 的最大困难，是缺少而且难以招聘相应人才。

与此同时，物联网和边缘计算正在成为 AI 应用的重要阵地。IT 业界著名的 Eclipse 基金会下属的 IoT 调研组研究发现：在边缘计算的负载中，人工智能最为常见，占到 30%。未来 5 年，机器学习将会推动 AI 物联网市场达到每年 27.3% 的复合增长率。



由此可以，如果你能掌握 AI 边缘计算的开发，无论是前途还是钱途，都是一片光明。

不过，边缘计算开发涉及无数硬件组合，以及各种各样的软件、算法、模型，同时还要考虑复杂莫测的网络结构，作为普通开发者，真是“老虎吃天，无从下口”。这也让企业的智能边缘解决方案难以及时上市，从而失去市场竞争的先机。

不久前，英特尔发布了边缘软件中心 Intel Edge Software Hub ( 下简称 ESH )。它是一站式的资源平台，开发人员可选择针对特定垂直行业的软件包，根据需要自定义配置，然后确定部署的目标硬件，从而将解决方案的开发过程从数周缩短至数小时，快速实现原型化和产品集成，节省开发与开发成本。



从硬件产品，开发工具到集成的软件堆栈，英特尔提供完备的开发资源

ESH 提供的软件工具和开发包，都经过预先测试和验证，满足商业部署要求，其中整合了各类边缘软件堆栈，包括视觉边缘洞见平台、融合边缘洞见平台、工业边缘洞见平台以及工业边缘控制平台。利用这些边缘软件资源与参考架构，开发者可以聚焦于业务层、应用层的实现，避免大量的底层开发与架构设计工作。同时，英特尔提供了广泛的可扩展、可兼容的硬件产品，再加上丰富的行业生态系统，包括来自开源社区、生态合作伙伴、云服务厂商的支持，所有这些都让边缘计算变得更加简单。

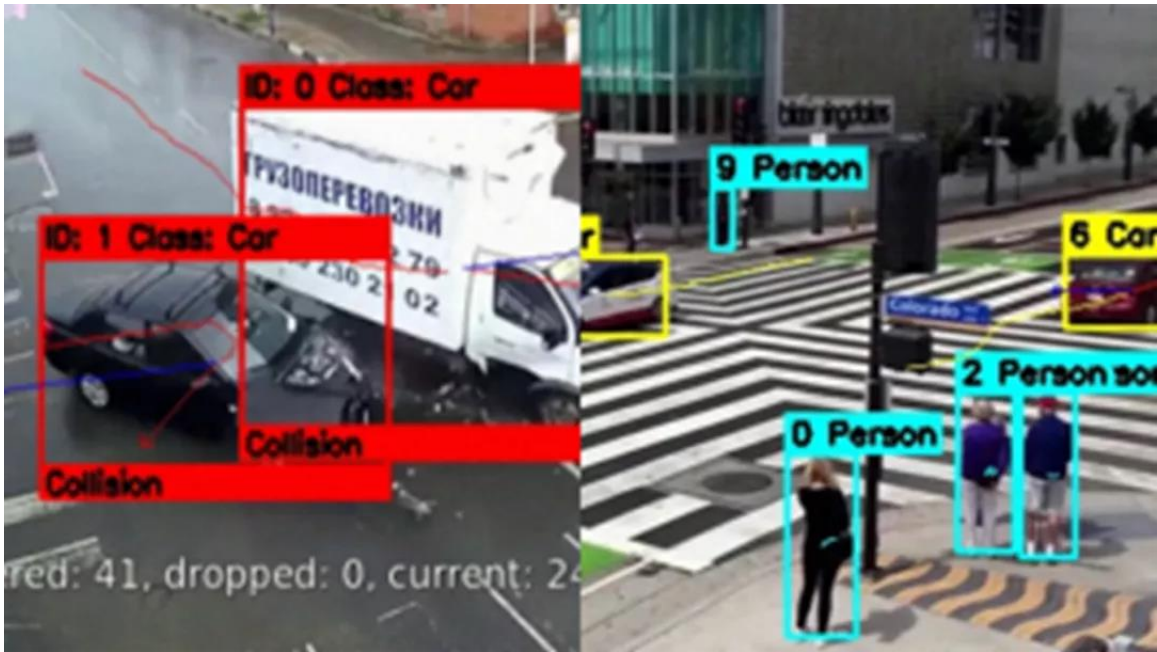
## 一、从案例入手，开发更快更轻松

有软件开发经验的小伙伴都知道：任何一项技术，想要快速上手，步骤详尽、范围广泛的参考案例必不可少。像边缘计算这么庞大、复杂的技术领域更如是。有鉴于此，英特尔边缘软件中心提供了丰富的参考用例。它们基于边缘软件堆栈构建，集成 Open Model Zoo 深度学习模型与其他第三方软件模块，可完整实现各类具体边缘 AI 应用。开发者不但可以从中学习，还能基于这些参考用例二次开发，快速构建边缘 AI 应用原型与解决方案。

让我们来看两个例子。

### 1、智能交通管理：

打开该用例，你可以下载相应软件组件，包括：Docker CE、Docker Compose 和 OpenVINO Container，然后直接运行示例代码，就能实现智能交通中的检测、跟踪、碰撞检测、兴趣范围、数据存储和可视化等功能。



## 2、多摄像头社交距离检测:

该用例可以检测人员，并根据多个输入源计算人员之间的社交距离，标记、计数违规人员，并在浏览器中实时可视化。用例中用到特征检测模型，经过一些简单配置后加以运行，就能看到如下图所示的结果：蓝框表示安全距离，红框表明违反了安全距离。



值得指出的是：所有软件资源，包括面向各类垂直行业的边缘软件堆栈与针对各种实际应用场景的参考用例，只需 Web 浏览器的简单操作，就可以轻松下载安装脚本。使用命令行接口执行脚本，就可以自动安装与部署软件。安装完成后，还可以继续利用命令行来对软件资源进行查询、更新以及卸载。这让开发体验变得更加简单、快捷。当然，配套的文档说明和入门手册必不可少；同时，英特尔开发人员专区也有专门设立的 ESH 技术支持论坛。



# 获取边缘软件资源

RELEASED SEPT 2021

1 选择参考实施或软件包

2 根据需求配置

3 获得评估许可

4 下载安装脚本, 快速部署

OpenVINO 中文社区 intel

通过边缘软件中心轻松获取软件资源

## 二、创造未来，和我们一起

有了英特尔边缘软件中心，无数中小企业和第三方开发者的奇思妙想，不会再因为资源受限而难以落地。借助 ESH，这些创意有了施展空间，不但使得企业和个人有机会蓬勃发展，更能让整个社会从中受益。

如果你也有一双善于发现机会的眼、一颗不安于平凡的心，不妨赶紧加入英特尔边缘软件中心，和我们一起实现技术改造世界的理想。

如欲了解边缘软件中心与 OpenVINO 开发者套件详细内容，请扫描以下二维码，我们会把最新信息发送给您。



英特尔、英特尔标识、以及其他英特尔商标是英特尔公司或其子公司在美国和/或其他国家的商标。

©英特尔公司版权所有。

\* 文中涉及的其它名称及商标属于各自所有者资产。