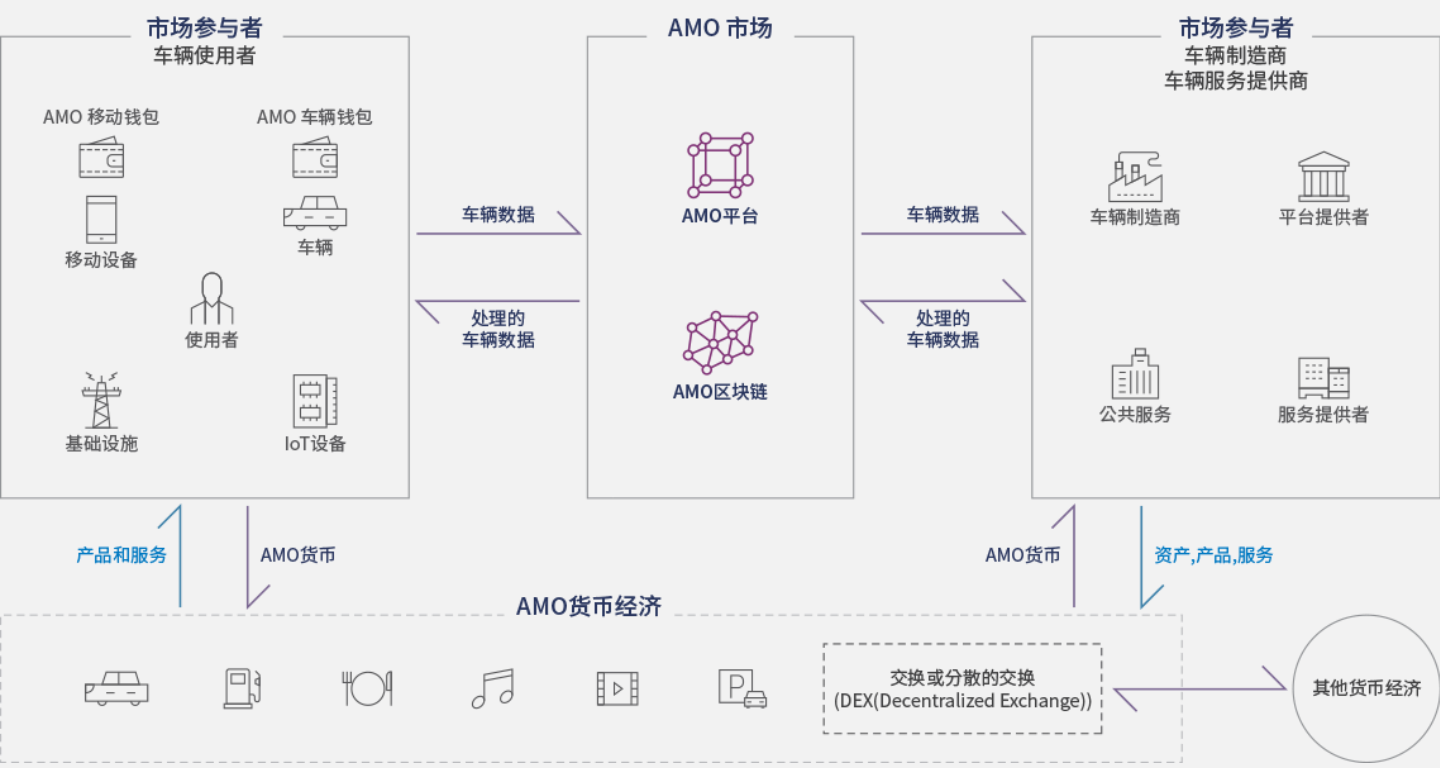


# AMO 区块链

## 车辆数据市场的区块链

### AMO 的愿景 (Vision)

AMO是一个区块链基础设施，提供高效率车辆数据交换和共享功能，为下一代车辆的产生提供动力。对于车辆用户、制造商及相关服务提供商，车辆数据的控制权将不再由特定公司集中拥有，而将成为公共资产，协助提供更具价值的服务。



### 目前的问题 (As-Is)

#### 缺乏信息收集及管理基础设施

现实中，车辆不断在发展成为智能平台，可让它链接各种设备和日常物品来收集并处理信息。特别是互联网车辆、电动车辆、智能车辆的发展大趋势将车辆变成信息的中心。该信息包括车辆与外部事物通信的“V2X数据”，如道路上各单位、车内数据 (In-Car Data) 以及来自车内车辆各应用程序所收集的用户数据 ( User Data ) 等。虽然这些难信息不间断地产生并形成庞大的数据，但车辆使用者其并没有权利控制这些宝贵的数据。同样地，除了管理交通事故历史的保险人员或能够获得少部分车辆数据的制造商外，制造商或相关服务提供商实际上无法取得这些全面性信息。

#### 首次通证发行 (ICO) 的相关经验不足导致系统缺乏可持续性

车辆就像复杂的生物一样，是由几万个零件和超过一亿行以上软件代码组成的。然而，如能够建立一个完整的架构，区块链绝对可承诺安全地管理车辆数据的存储和传播。但是建立和开发可靠并有高信息安全的区块链并不容易。综合以上两个问题，车辆行业的ICO需要具备与车辆及交通建设相关的基础技能，以及开发综合性安全系统的能力。只有在满足到区块链生态系统其需求时，其愿景才能实现。然而，大多数ICO只由初步的蓝图组成，缺乏经验或实际能力。这些区块链企业仅仅为吸引投资而成立，但技术上并没有实际的成果。

### 解决方案 (To-be)

#### 车辆数据的准确收集和共享

AMO将收集用户选择的所有车辆数据，并将其存储在区块链中，V2X数据、车内数据和用户数据将通过硬件形态的AMO数据采集器 (AMO Data Collector™)、V2X设备、车辆内置软件和车内应用程序传送到区块链网络。

从车辆的首次登记，驾驶人士的驾驶习惯，事故历史，购买服务，甚至报废汽车的所有数据都将以标准化的方式记录，从而可以建立一个独立于国籍或车辆类型的基础设施。

AMO基础架构的所有参与者都可以共享车辆使用相关信息并且获得货币补偿。共享的信息可以提高车辆维修，二手车交易等传统服务品质，并在物联网环 (IoT) 境中实现各种车辆相关服务。随着参与者数量的增加，制造商，用户和服务提供的良性循环结构将变得越来越明显。

#### ICO成效和技术可持续性得到认可

具有超过20年的业务经历，Penta Security Systems拥有构建AMO基础架构的能力和经历。全面收集和管理与车辆相关的信息需要对基础设施有深入的了解，所以为了安全管理车辆相关信息，各门技术都必不可少。此外，新一代车辆将作为成为物联网环境中的一个运行平台，因此针对物联网环境优化的开发能力至关重要。因此，相比一间只扬言将计划实施区块链技术的公司，更明智的选择是一间值得信任并具有开发区块链经验的公司。

Penta Security充分了解到车辆和运输基础设施作为构建智能性交通系统 (ITS) 的重要作用，Penta Security自从2007年以来与政府和车辆制造商合作开展了AutoCrypt®项目。随着世宗，骊州和华城的自主车辆综合体的成功建设和运营之后，该项目将扩展到在首尔，济州和大邱，建造类似的智能道路。

一个成功的物联网体验，至关重要的因素是建立和操作车辆和智能产品之间稳定的基础设施。Penta Security的Authentica®是一项给车辆，工厂，能源，家庭等单位颁发云端认证证书的权威服务，验证其对物联网环境的优化开发能力。

Penta CryptoWallet 运用区块链的技术，已开发了加密化钱包 (Penta CryptoWallet™) 和AMO数据采集器 (AMO Data Collector™)。

### AMO 团队

比任何人更了解车辆技术和区块链的AMO团队，可以保证将这愿景成为实现。

<p><b>SangGyoo SIM</b> • CEO, AMO Labs • Chief Software Architect &amp; Cryptographer • Creator of AutoCrypt • Ph.D in Electrical Engineering, POSTECH</p>	<p><b>Daniel ES KIM</b> • Chief Strategy Officer, AMO Labs • Creator of D/Amo • B.S. in Physics, POSTECH</p>	<p><b>SungKyoong CHUNG</b> • Head of R&amp;D, AMO Labs • Creator of Penta CryptoWallet • GRock Information Founder, SK Telecom • M.S. in Electrical Engineering, POSTECH</p>
<p><b>KIHo JOO</b> • Head of Automobile &amp; Software Engineering • Ph.D in Materials Science and Engineering, Seoul National University</p>	<p><b>DS KIM</b> • CTO, AMO Labs • Cloudbric Co-Founder • XBrain Founding Member &amp; Advisor • M.S. in Electrical Engineering, POSTECH</p>	<p><b>Jaeson YOO</b> • Security Evangelist &amp; Head of Biz Dev., AMO Labs • B.A., Occidental College</p>
<p><b>Niyikiza AIMABLE</b> • Software Engineering Specialist • B.S. in Electrical Engineering, KAIST</p>	<p><b>Esther JEOHN</b> • Communications Director • B.A., Duke University</p>	<p><b>Jeiff KIM</b> • Head of Business Development • nSketch Founder, LG Electronics • M.S., Korea University</p>
<p><b>GH PAK</b> • Head of Marketing &amp; Communications • B.F.A., Korea National University of Arts</p>	<p><b>Anna AMINOFF</b> • Marketing Manager • B.A., Yonsei University</p>	

### 路线图

- 2018.05 ● 公开分配和通证分配
- 2018.3Q ● 启动AMO移动钱包第一版 (AMO通证转让)  
● 启动AMO CA第一版(公测)
- 2019.1Q ● 启动试验网 (启动AMO区块链公测)  
● 启动AMO数据采集器  
● 启动AMO移动钱包第二版 (和数据采集器交流)  
● 启动AMO CA第二版  
● 发布车辆数据公开规范
- 2019.2Q ● 启动AMO车辆钱包第一版  
● 启动AMO移动钱包第三版 (和自动钱包/实验网交流)  
● 建立AMO基础
- 2019.3Q ● 启动主网 (启动AMO区块链第一版)  
● 启动AMO SDK第一版  
● 启动AMO CA第三版  
● 开启AMO亚洲展览
- 2020.1Q ● 启动AMO自动钱包第二版 (和主网交流)  
● 启动AMO SDK第二版  
● 使用AMO钱包支付
- 2020.3Q ● 启动AMO客户的服务提供者第一版 (AMO数据管理, SDK的用户界面)
- 2020.4Q ● 启动AMO区块链第二版  
● 开启AMO世界展览
- 2021.2Q ● 启动AMO区块链第三版

### 得奖经历

Asian Cyber Security Vendor of the Year	The first and only CCEAL4 certified WAF	No.1 WAF Vendor in the APAC region	ICSA Labs Certified WAF	Recognized on the Gartner WAF Magic Quadrant	SC Magazine Europe Best SME Solution	PCI-DSS Compliance	Hot Company in Web Application Security for 2016	Cybersecurity Excellence Awards