

acea

2025年5月

立场文件

互联汽车数据共享



关键建议

1. 支持数据法案的实施，并在引入新要求之前评估其对市场的影响。
2. 简化车辆数据共享的监管框架，通过任命一个单位来推进和协调相关举措，使其与数据法案保持一致。
3. 联邦化数据接入点，创建一个统一的欧洲数据空间，以促进高效的数据共享。
4. 加强市场参与者之间的合作，通过明确的使用案例优化数据使用，并推动标准化以提高互操作性
5. 就相关数据政策以及与第三方数据法律相关的国际挑战建立对话。
6. 促进建立以行业为主导的数据可用性框架用于人工智能。
以及人工智能全球伙伴关系 (GPAI)
7. 确保数据共享计划使欧洲的利益相关者受益并带来创新
以及新的商业模式到欧洲数据经济

数据共享是行业数字化革命的核心

欧洲汽车行业目前正在经历一场重大的数字化转型，由软件赋能、互联和自动驾驶汽车的发展，以及在整个数字经济中日益增长的融合所驱动。这一转变对于保持全球竞争力至关重要，并涉及采用敏捷方法和利用人工智能等技术。

此转型的一个关键方面是车辆数据共享，因为互联汽车会生成大量关于其使用情况和环境的信息。将数据共享整合到汽车生态系统能够推动自动驾驶和电气化等领域的创新，使有效的数据管理成为保持竞争优势的关键。

汽车制造商有强烈的动机共享车辆数据，因为数据能够驱动客户参与度、提升安全性和可持续性，并促进创新，同时为其业务巩固竞争优势。数据共享对商用车主尤为重要，因为这是他们就生产力和降低车辆总拥有成本做出明智决策的关键。

对于消费者而言，数据共享能够实现驾驶体验的个性化，提供驾驶习惯洞察，并获取具有竞争力的服务，从而提升满意度和品牌忠诚度。企业则通过数据共享获得更紧密的合作伙伴关系、更具洞察力的研发活动，以及通过增值服务产生新的收入来源。此外，数据共享还支持预测性维护，从而降低成本和停机时间，而交通和排放数据则有助于提升道路安全和环保倡议。

共享数据也有助于实现社会目标，例如促进经济体中交通系统的数字化整合、提升道路安全、减少燃油消耗，以及优化交通管理、停车和辅助政策制定，通过提供洞察来优化城市交通。

最终，有效利用共享数据能够使制造商与其竞争对手区分开来，因为它是创新的关键推动者，能够增强其市场地位，并使其运营与客户的期望保持一致。在这个不断发展的环境中，数据共享策略代表着汽车行业成功的关键基石。

采取主动的数据共享方法

汽车制造商通过实施具有明确条款和条件的稳健数据共享模式作出回应，确保消费者对其共享的数据及其共享对象保持透明，并确立数据对第三方公平且安全的可用性，同时严格遵守隐私和数据保护法规。这些模式维护了车辆安全和网络安全，确保信任始终是行业创新的核心基石。

这一努力的一个关键例证——扩展车辆（ExVe）概念，自2015年起通过与国际ISO标准的协作，在汽车制造商、供应商和独立运营商的共同参与下建立，为共享车辆数据与功能提供了一个全面的框架。

该框架确保了人员、货物和道路环境的安全，包括强大的安全措施（如网络安全和数据保护），并维护隐私。它通过明确各利益相关者的边界和承诺来解决责任和赔偿问题，确保在整个车辆生命周期内遵守并维护批准的规格。

它为制造商提供了术语、原则和规则ⁱ；定义了访问接口系列ⁱⁱ以及服务提供商参与和请求数据的流程ⁱⁱⁱ。不久，它将包含一个用于描述数据结构的元数据标准。^{iv}

根据ExVe标准中定义的接入接口系列，包括Connected Vehicle Systems Alliance（COVESA）在内的一系列联盟^v，以及FMS和rFMS标准^{vi}，或TiGR^{vii}已经出现，以定义接口的数据格式和技术规范，从而在实践中促进不同巴士、客车和重型卡车在各种用例中的数据访问。

这些标准平衡了利益相关者的需求，从而促进了市场流动性，并营造了一个公平、非歧视性且竞争性的环境。因此，一个繁荣的生态系统已经形成，其中包括制造商提供的全面车辆数据共享平台，也包括独立提供者。它能够实现车辆数据和功能的 secure sharing，帮助维修和保养提供商进行标准的远程诊断。^{viii}，同时支持多媒体应用程序和创新以增强竞争力。

支持数字化转型

汽车行业通过开发全面的系统，积极应对车辆数据共享的挑战，确保数据共享的安全、透明和高效，从而促进整个市场的创新与合作。

车辆数据市场蓬勃发展，其表现体现在数据交易平台的出现，这些平台为不断扩大的参与者生态系统提供创新解决方案。为加速这一增长，欧盟建立了全面的数据共享监管框架，《数据法案》^{ix}在其核心。它赋予消费者对其数据的控制权，并确保第三方访问的公平系统，进一步加速数据驱动服务以及欧洲数据经济的增长。

在此框架稳固确立的情况下，确保此次转型的成功需要采取聚焦且连贯的方法，通过支持性举措在现有法规基础上进行建设。继委员会近期通过《欧洲汽车行业工业行动计划》^x，这突显了其支持行业数字化转型的承诺，因此，确定成功转型的主要推动因素至关重要。

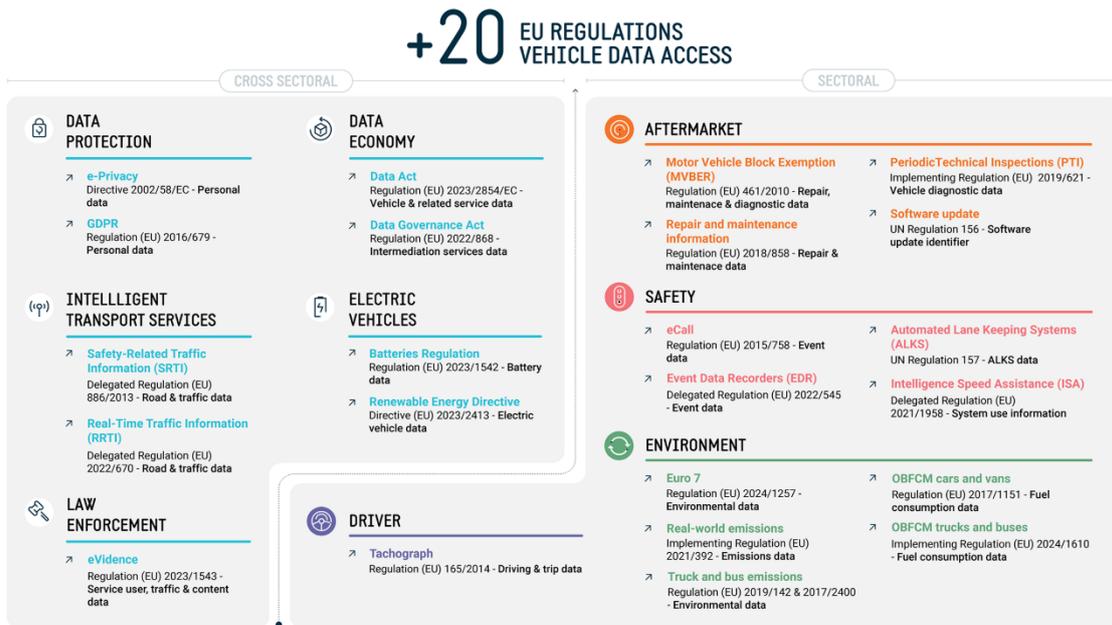
为此，我们制定了一套关键建议，旨在利用现行法律框架、促进监管协调，并支持行业

实现合规。这些措施可以进一步提升数据向市场交付的效率，同时避免冗余的复杂性，支持行业的转型，并释放欧洲数据经济的全部潜力。

从革命到繁荣

规范法律框架

目前存在超过20项欧盟法规对互联汽车的数据共享进行监管，范围涵盖一般性法律（如《通用数据保护条例》和《数据法案》）到针对特定车辆、确保安全、环境合规和市场授权的型式认证规则。这些法律，连同智能交通系统（ITS）框架^{xi}，对制造商施加严格的要求，要求其向车辆用户、利益相关者及公共当局共享车辆数据，以增强安全、效率、可持续性和公平竞争。强有力的数据保护措施防止滥用，在可访问性与安全性之间取得平衡。



这一框架的核心是《数据法案》——一项具有标志性的、涵盖所有数据的立法法案，将于2025年9月生效。它是一项覆盖广泛、一站式监管法规，涵盖了所有互联产品，包括车辆。除了GDPR之外，新规则确保企业和消费者对其互联产品（如车辆）共享的数据拥有完全控制权——在公平和非歧视性的条件下，不受任何例外情况，并控制谁可以访问这些数据。

尽管这一法律框架详尽且覆盖广泛，但它也日益复杂且负担沉重。这些法律的采纳并非总是协调一致，导致出现重叠或相互矛盾的要求以及不同的定义，并扰乱了整个行业。

这阻碍了利益相关者充分利用这些数据的能力，并通过增加更多行政负担削弱了制造商的竞争力，导致效率低下和合规成本更高。

监管必须允许创业自由，且不对尚未出现的商业模式进行监管。当前，应专注于支持落实、提供可靠指导，并确保遵守该法律框架，因为《数据法案》对行业和市场的影响仍然不确定。在此方面，欧洲汽车工业协会（ACEA）欢迎《工业行动计划》中声明将对《数据法案》的影响进行评估，并将宣布关于车辆数据的指南，以支持行业落实和遵守此法规的努力。

此外，作为此次评估的一部分，应投入努力简化和明确法律框架，以更好地服务于行业和消费者。《数据法案》应作为该框架的基石，所有数据访问要求均应与之对齐。应致力于废除分歧规则和要求，并防止采纳新的规则。非旨在监管车辆数据的立法不应包含与《数据法案》不符的数据访问要求，特别是在这些要求可能干扰型式认证规则或扰乱立法体系，或其对行业的影响未得到适当评估的情况下。

为此，我们呼吁委员会：

支持实施和合规 with the existing legal framework and

- **评估数据法案对车辆数据共享的影响** 在引入将与此框架重叠和冲突的额外法律要求之前；

- **简化监管框架** 以降低复杂性并使现有内容保持一致。与数据法案相关的法规，以确保一致性及法律确定性，减少监管负担并在该框架中建立持久信任；

确保任何未来关于数据访问的立法与数据法案保持一致。 by

- 仔细评估现有框架之外额外要求所带来的益处。在采纳新规则之前，**评估影响和接受度** of existing requirements and **考虑实施工作** that新产品需要，尤其是当它们涉及产品变更时；

任命一个部门来协调委员会在此领域的行动。，和 **act as a**

- **未来行动的参照点**，追求连贯性并避免冗余。

这种理性方法将促进创新，同时确保安全性和隐私性，并维护公平的竞争环境。它还将减轻合规负担，并支持汽车行业面临的绿色和数字化转型。

此外，在市场上有效共享车辆数据需要超越仅仅通过立法来监管访问权限。随着数据共享的法律框架已经建立，现在应将重点放在利用该框架上，通过培育行业主导的倡议来加强数据共享实践、促进合作并鼓励创新。

加速数据驱动服务与创新

获取数据对于数据驱动创新和服务至关重要，但数据访问点的多样性，例如国家接入点（N APs）^{xii}，或道路安全数据倡议^{xiii}，缺乏标准化。关于可用接入点及其数据提供的透明度不足，这使得用户难以识别和访问相关数据，即使这些数据的可用性是由法律规定的。

创新者面临诸如合同和技术要求多变、接入流程漫长等障碍，这些是法律不确定性的重要来源，并阻碍了业务发展。数据持有者在不同地域、用户类型和接入点的多样化义务中难以合规，导致通过多个接入点提供数据既昂贵又低效。

为使业务成功，数据用户需要对数据来源、格式、生成方法、传输频率及其对已定义用例的适用性有明确了解。同样，数据持有者必须理解所请求数据的预期用途，以确保其满足用户需求或推荐替代方案。

在数据持有者与用户之间就特定用例的合适数据进行有效对话至关重要，但当前的访问点很少支持这一点。这导致服务提供商效率低下，并使数据持有者面临高昂风险，他们可能投资于提供的数据未能满足用户需求。缺乏标准化的格式、语义和描述进一步增加了数据使用的复杂性，需要更多协调工作，并存在质量下降的风险。为了加速创新和以客户为中心的解决方案，数据共享格局必须演变以更好地支持这些需求。

为此，我们向委员会提出以下建议：

- **将数据访问点转变为一个去中心化、联盟式的数字生态系统，并建立互联的数据空间**：
去中心化接入点能够实现高效的数据管理并最小化冗余，而通过数据空间对其进行联邦化则确保透明性并促进数据共享。
- **建立一个单一的欧洲数据空间，以提供欧洲范围内的数据访问和透明度。** 一个单一的欧洲数据空间实例，连接所有交通和汽车数据空间，将增强透明度并使数据交换得以驱动创新。
- **以合作和用例为基础的方法来优化数据使用和投资分配**：应在清晰的使用案例下促进和支持数据用户和数据持有者之间的结构化合作，以使数据供应与需求相协调。这将确保实用性和客户价值驱动的数据共享。
- **促进标准化工作，以实现互操作性并促进数据使用**：当数据用户使用兼容的数据格式和结构（语法互操作性）时，结合来自不同来源的数据会更加容易。实施语义标准以共享元数据（例如，通过共同词汇和数据模型）有助于更好地理解和使用数据。

- **建立结构化的监管对话平台**：该论坛应创建一个中心点，以促进有关相关欧盟数据政策的讨论，并通过行业代表、委员会机构与成员国之间的定期互动来解决由第三国法律引发的国际数据挑战。
- **提供激励措施以促进创新和新商业模式的涌现**：如今，为保障持续数据可用性而付出的合规成本，成为新商业模式部署的阻碍。通过提供激励和支持来降低准入门槛至关重要，以推动数据经济发展。这将确保行业为遵守《数据法案》而投入的合规成本能够获得公平的回报。

这些建议将改善数据管理，并在欧洲推动创新，创建一个更具合作性、互利共赢和有利于创新生态系统。

通过下一代数据共享赋能人工智能

近年来，数据可用性与共享的重点在于推动数据驱动型业务服务与创新，但随着人工智能的日益普及，这一重点已转变为欧洲竞争力的新优先事项。针对特定行业的通用大语言模型（GPAI）可能成为关键差异化因素：它们不仅能为欧洲人工智能供应商提供相对于其他地区大型科技公司的竞争优势，从而推动欧洲人工智能发展与创新，同时也能提升欧洲产业的竞争力和创新能力。

决定性因素在于行业特定通用预训练模型的成功是基于大规模数据共享的数据可用性。因此，为了确保所需数据的可用性，一个 **应建立可靠的框架**。 that enables the build-up of these models. That framework should be established by an **行业主导协议** 在数据持有者和数据使用者之间，在欧盟委员会的支持下，将：

- 保护 **个人数据和隐私**， 尤为突出的是，通过界定匿名化要求；
- 确保 **知识产权和商业秘密的保护**，包括援引示范合同条款；
- provide **提供数据的激励措施**，因为数据提供者很可能不会直接从其数据贡献中获益；
- 定义 **技术方面** 关于数据提供和使用数据空间作为技术促进者的协议。

GPAIs应依赖符合以下要求的行业数据：

- **领域特定数据**：模型应使用特定于该行业的进行训练。
- **数据量**：需要大量数据来训练模型。数据越多，模型就越能识别模式和关系。
- **多种数据** 车辆提供大量数据，范围从发动机温度到视频或3D环境数据，这些数据可用于训练GPAI以服务于众多新的和创新的应用场景。

- **术语** 行业特定术语和语义必须在数据中得到良好体现。
- **准确性与精确度** : 数据具有高准确性和精确性对于确保GPAI (通用预训练人工智能) 的输出质量至关重要。

使特定行业通用人工智能 (GPAIs) 得以实现的关键因素, 更多地在于行业范围内的合作与协作精神, 而非协议本身的细节。因此, 欧洲应确保这些特定行业的GPAIs和人工智能模型通过数据空间得以实现, 并在开放与协作的指导下运作, 而非通过事前的指令性监管。

-
- i ISO 20077-1:2017: 扩展车辆 (ExVe) 方法学 – 概述
 - ii ISO 20077-2:2018: 扩展车辆 (ExVe) 方法学 – 扩展车辆设计方法学; ISO 20078系列: 扩展车辆 (ExVe) 网络服务; ISO 23132:2020: 扩展车辆 (ExVe) 时间关键应用 – 相关于道路与扩展车辆安全 (RExVeS) 的时间受限情况的一般要求、定义和分类方法学
 - iii ISO TS 20077-3:2024: 扩展车辆 (ExVe) 方法学——开发服务的上游流程
 - iv ISO TS 20077-4 (项目) 扩展车辆 (ExVe) 方法学——数据结构描述
 - v Connected Vehicle Systems Alliance (<https://covesa.global/>)
 - vi FMS (车队管理系统) 和rFMS (远程车队管理系统) 是用于商用车数据的通用接口开放标准。它们依据SAE J1939编码, SAE J1939是一个国际标准, 为用于车辆组件间通信和诊断的公共汽车提供了推荐实践。在ACEA框架下, 六个主要的欧洲HDV (重型商用车辆) 制造商共同开发了该标准。
 - vii 遥诊断技术应用于智能车库实时协议
 - viii ISO 20080:2019: 远程诊断支持信息——通用要求、定义和用例
 - ix 欧洲议会和理事会2023年12月13日关于数据公平接入和使用统一规则的法规以及修订法规 (EU) 2017/2394和指令 (EU) 2020/1828 (数据法案)
 - x 欧盟委员会向欧洲议会、理事会、欧洲经济社会委员会和地区委员会的通信, 关于欧洲汽车行业的工业行动计划, COM(2025) 95 最终版, 2025年3月5日 (工业行动计划)
 - xi 欧盟议会和理事会2010年7月7日通过的关于在道路运输领域部署智能交通系统框架及与其他运输方式接口的2010/40/EU指令 (具有欧洲经济区相关性的文本)
 - xii 委员会代表条例 (EU) 2015/962, 日期为2014年12月18日, 补充欧洲议会和理事会指令2010/40/EU, 关于提供全欧盟实时交通信息服务
 - xiii <https://www.dataforroadsafety.eu/>
-



关于欧盟汽车产业

- 1320万人（直接和间接地），占欧盟所有就业岗位的6.8%
- 10.3%的欧盟制造业岗位——约310万个——位于汽车行业
- 机动车为欧洲主要市场的政府贡献了3837亿欧元的税收收入。
- 汽车产业为欧盟创造了1067亿欧元的贸易顺差。
- 汽车行业产生的销售额占欧盟国内生产总值（GDP）的7.5%以上。
- 每年投入728亿欧元研发经费，汽车行业是欧洲创新的最大私营贡献者，占欧盟总量的33%。

ACEA 代表欧洲的 16 个主要汽车、面包车、卡车和公共汽车制造商

ACEA

欧洲汽车制造商协会 +32
2 732 55 50 info@acea.au
to
www.acea.auto

 x.com/ACEA_auto

 : linkedin.com/company/acea

 youtube.com/c/ACEAauto