

智能交通中的V2X 技术专利分析



汇报人：

2024-01-20



| CATALOGUE |

目录

- 引言
- V2X技术概述
- V2X技术专利检索与分析方法
- V2X技术专利分析结果
- V2X技术专利价值评估
- V2X技术专利风险预警
- 结论与展望

01

引言





背景与意义

智能交通系统（ITS）的发展

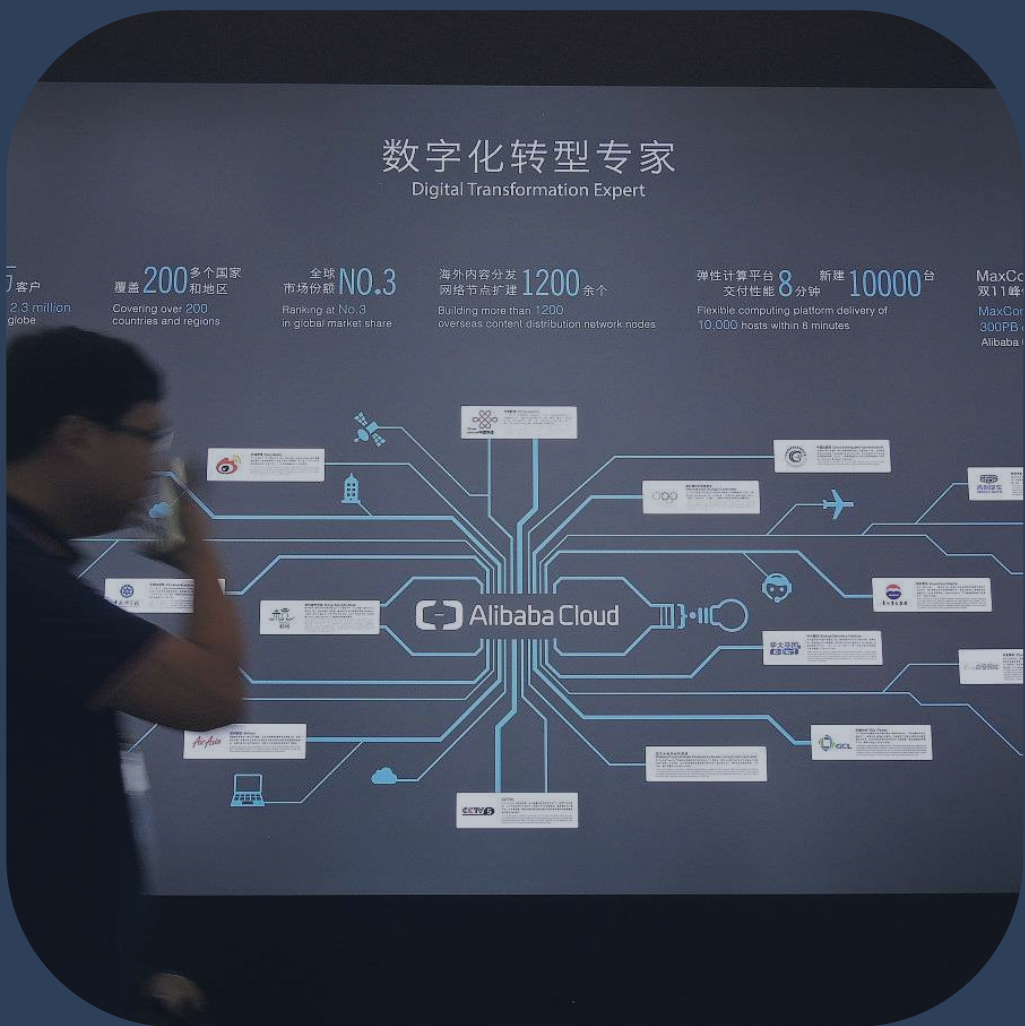
随着科技的进步，智能交通系统已成为现代交通领域的重要发展方向，旨在提高交通效率、安全性和便利性。

V2X技术的定义与重要性

V2X（Vehicle to Everything）技术是指车辆与周围环境中的一切实体进行信息交互的技术，包括车与车（V2V）、车与基础设施（V2I）、车与行人（V2P）等。它是实现智能交通系统的关键技术之一，对于提升道路交通安全、缓解交通拥堵、提高能源利用效率等具有重要意义。



国内外研究现状



国外研究现状

在V2X技术领域，美国、欧洲和日本等发达国家起步较早，已经形成了较为完善的产业链和技术体系。这些国家在V2X技术的研发、测试和应用方面取得了显著成果，并积累了丰富的经验。

国内研究现状

近年来，我国政府对智能交通系统的发展给予了高度重视，加大了对V2X技术的研发和应用力度。国内众多高校、科研机构和企业V2X技术领域取得了重要突破，形成了一批具有自主知识产权的核心技术和产品。



专利分析的目的和重要性



揭示技术发展趋势

通过对V2X技术专利的分析，可以揭示该技术领域的发展趋势和创新热点，为相关企业和研究机构提供决策支持。

评估技术竞争力

专利是衡量一个国家或企业技术竞争力的重要指标。通过对V2X技术专利的分析，可以评估不同国家或企业在该领域的技术实力和竞争优势。

发现潜在合作机会

通过对V2X技术专利的分析，可以发现不同企业或研究机构之间的技术关联和合作潜力，为产学研合作和技术转移提供线索。



Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut.



totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut.



Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae sit aspernatur aut odit aut.



Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae sit aspernatur aut odit aut.

02

V2X技术概述



●●●● V2X技术的定义与分类

V2X技术的定义

V2X (Vehicle to Everything) 是指车辆与周围环境中的一切事物进行信息交互的技术，包括车与车 (V2V)、车与基础设施 (V2I)、车与行人 (V2P)、车与网络 (V2N) 等。

V2X技术的分类

根据通信方式的不同，V2X技术可分为基于专用短程通信 (DSRC) 和基于蜂窝网络 (C-V2X) 两大类。



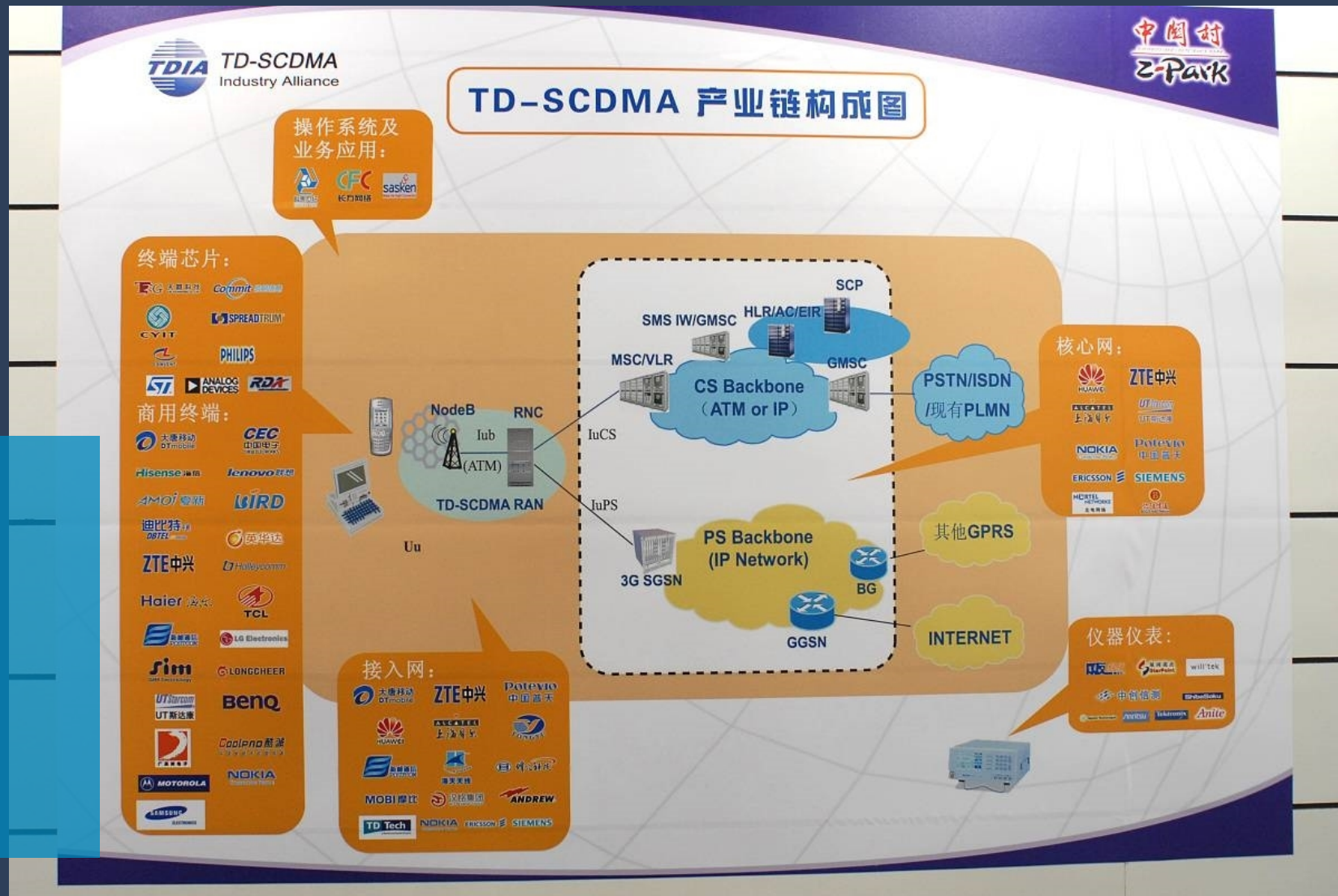
V2X技术的工作原理与特点

工作原理

V2X技术通过车载设备和路侧设备之间的无线通信，实现车辆与周围环境的信息交互和共享，从而提高交通安全和效率。

特点

V2X技术具有实时性、可靠性、广覆盖、低成本等特点，能够实现车辆之间的协同驾驶和智能交通系统的构建。





V2X技术在智能交通中的应用

交通安全

通过V2V和V2I通信，实现车辆之间的碰撞预警、紧急制动等安全功能，降低交通事故的发生率。

交通效率

通过V2V和V2I通信，实现车辆之间的协同驾驶和智能交通信号控制，提高交通运行效率和道路通行能力。

自动驾驶

V2X技术是实现自动驾驶的关键技术之一，通过与周围环境的信息交互和共享，实现车辆的自主导航和决策。

智慧城市

V2X技术可以与智慧城市的其他领域进行融合，如智慧交通、智慧能源、智慧环保等，推动城市的可持续发展。



03

V2X技术专利检索与分析方法





专利检索策略与技巧

专利	主题	摘要	摘要	摘要
	0	0		
	2	6	主题：Re:车联网多网协同 作者：张宇正 日期：2007-2-23 14:33	最后发表
	0	0		最后发表
	1	3	主题：[原创] 小排量汽车... 作者：张宇正 日期：2007-2-23 14:33	最后发表
	0	0		
	0	0		
	0	0		
	2	2	主题：打靶区... 作者：张宇正 日期：2007-2-23 14:33	最后发表
	1	1	主题：... 作者：张宇正 日期：2007-2-23 14:33	最后发表

关键词选择

选择与V2X技术相关的核心关键词，如“车联网”、“车路协同”、“智能交通”等，以及相关的技术术语和缩写。

检索式构建

利用布尔逻辑运算符（AND、OR、NOT）构建复杂的检索式，以精确匹配目标专利。

数据库选择

选择覆盖全面、更新及时的专利数据库，如中国知网、万方数据、德温特世界专利索引等。



专利分析方法与工具



定量分析

通过统计和分析专利数量、申请人、申请时间、技术领域等基本信息，揭示V2X技术的发展趋势和竞争态势。

定性分析

通过阅读和分析专利文本，挖掘V2X技术的创新点、技术路线、应用领域等深层次信息。

可视化分析

利用专利分析软件或工具，如CiteSpace、VOSviewer等，对专利数据进行可视化处理，直观地展示V2X技术的知识结构和动态。



数据来源与处理



数据来源

从国家知识产权局、世界知识产权组织等权威机构获取V2X技术的专利数据。

数据处理

对获取的专利数据进行清洗、去重、标引等预处理工作，以提高数据质量和分析效率。同时，根据分析需求对数据进行分类、分组等处理。

04

V2X技术专利分析结果



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/575100333023011240>