百度地图
开放平台

百度地图智能物流解决方案

物流行业智能化基础设施

中国领先的智能化位置服务平台

百度地图智能物流

解决方案

1300亿
日均位置服务请求次数

60万
服务移动应用量

230万
累计注册开发者

11亿
月活终端设备

百度地图智能物流解决方案是为物流行业量身打造的一整套核心场景应用技术体系，集位置服务、AI技术、流量入口为一体，依托“ 技术+运力”双引擎驱动的新战略，已然成为物流行业的信息化基础设施及降本增效利器。

百度地图智能物流解决方案全景图

行业类型	快递快运	网络货运	企业物流	即时配送	电商物流	垂直行业：园区 | 危化 | 港口...	
行业服务	技术引擎					运力引擎	增值服务
	下单环节		分单环节	运配环节	运营分析	货运聚合平台	智能小程序 门店选址 客群分析 点位评估 园区上图/导航/调度
	地址标准化	五级地址查询	物流地址编码	货车导航	轨迹重合率		
	物流SUG	地址识别 地址纠错	地址解析聚合	百度鹰眼	时效监督		
	OCR识别	物流数据检索	智能区划切分	智能调度	经验路线提取		
				TMS+	物流可视化大屏		
基础产品	定位	地图	导航	路线规划	轨迹	搜索	路况
数据引擎	基础地理数据			物流行业数据			
	五级行政区划 | POI | 路况 | 门址 | 江河湖海			物理限制 | 货车禁行区 | 货车收费信息 | 运单地址			

提供复合型全链路的

智能物流服务

物流地址解析引擎每日服务超过全国 **一半** 运单，为合作企业平均节约运输成本约**10%**

深入应用于**快递快运、医药物流、汽车物流、快消品物流、危化品物流、特种物流、电商物流、网络货运平台**等诸多业务场景。

技术引擎：新一代物流智能运输管理系统 TMS+

融合多项互联网原生服务，实现全流程智能化、可视化管理

1.区块链电子合约	2.客户订单	3.订单管理
4.智能调度	5.运单管理	6.智能在途预警
7.鹰眼轨迹服务	8.无纸化签收	9.智能结算
10.KPI输出	11.MAP V 大屏数据分析	

运力引擎：独家开放“货运聚合平台”

链接海量货主与优质承运商，助力双方精准、高效匹配

货主：KA货主 / 小B货主 / C端货主

发送订单 / 筛选匹配

货运聚合平台

物流承运商：快递 / 零担 / 整车

提供复合型全链路的

智能物流服务

运前规划

深入理解物流订单地址，对取送地址进行全方位解析；
结合多业务约束因子，对运力进行调度安排，合理、低成本规划运输任务。

运中管理

为运力规划合理的运输路线，保障运输效率；
对运力状态进行实时管控，加强安全性、合规性监管。

运后分析

依据实际运输轨迹还原ETC费用，校验过路费；
对运力运输过程进行事后分析，提取相关运输特征及经验路线。

运前规划

地址解析聚合

结合自然语言理解能力，可以对地址信息按照文本信息、空间位置信息等因子进行区域化聚合。同时也可解析并提取地址中核心结构，如行政区划（省、市、区、乡镇）、街道、POI ，以及地址中的联系人，联系方式等信息，并对地址进行一定的补全和纠错。

地址解析聚合

异常地址提前识别暴露

准确分析地址的结构化信息构成

准确理解地址对应的空间位置

运前规划

私有化图层

提供支持校准和分类管理常用业务地址数据，同时支持标注私有限制路段，在路线规划时进行规避。为客户实现常用地址的管理和个性化路线的管理。

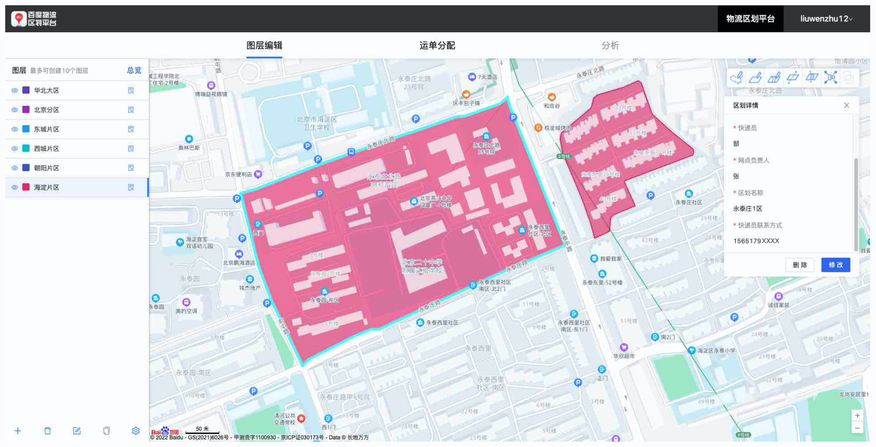
私有化图层

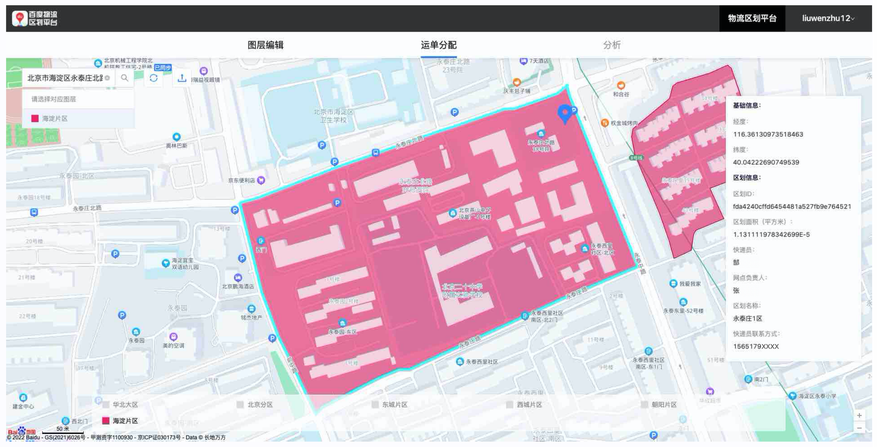
运前规划

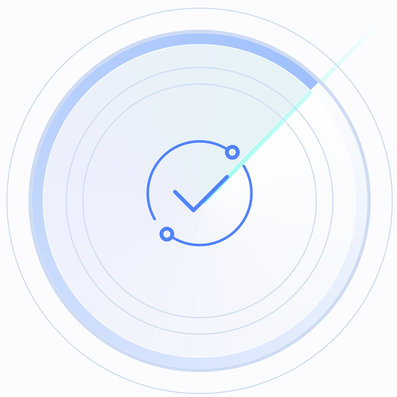
智能区划平台

区划平台是一款对于企业、事业单位结合组织、人员和设备等管理维度，快速按照地理划分构建运营/服务区域及服务需求分配识别的数字化、可视化、智能化平台工具，帮助客户打造高现势、高精准、高灵活的地图网格化服务，全面提升运营/服务的响应效率和颗粒度。

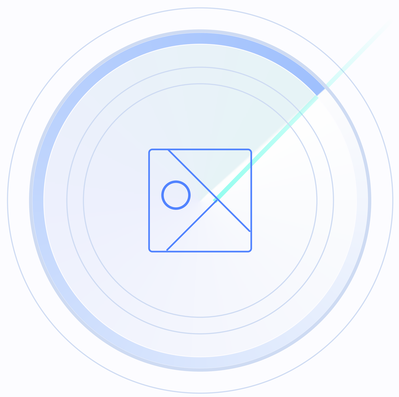
智能区划平台







高灵活



高现势

高精准

运前规划

智能调度

百度地图智能调度以强大的算法能力为核心，百度物流地图为载体，云计算、大数据为基础，通过灵活配置约束条件、大规模计算的算法优势，为不同物流模式下的各种场景提供优质解决方案。

智能调度

核　心	基　础	应　用
· 业内领先的超高速算法引擎，算法组合优化根据不同场景问题使用遗传、蚁群等算法进行优化求解 · 百度智能云大规模计算能力，支持最高6000点的路网，分钟级出结果	· 亿级POI数据、精确定位及导航能力、实时轨道监管 · 领先的物流地图，精确的全国货车 、物理限制数据，行业定制的私有化地址库和路线库 · 道路大数据，推测3天内出发的道路情况	· 支持单仓、多仓、边取边送等各种配送场景 · 支持时间窗、满载率、车型车辆等约束条件的灵活配置 · 支持干线、城配不同物流模式

通过丰富的限制条件和多种优化目标来为客户实现降本增效

优化目标

里程更优　成本更优
各项均衡　时间更少

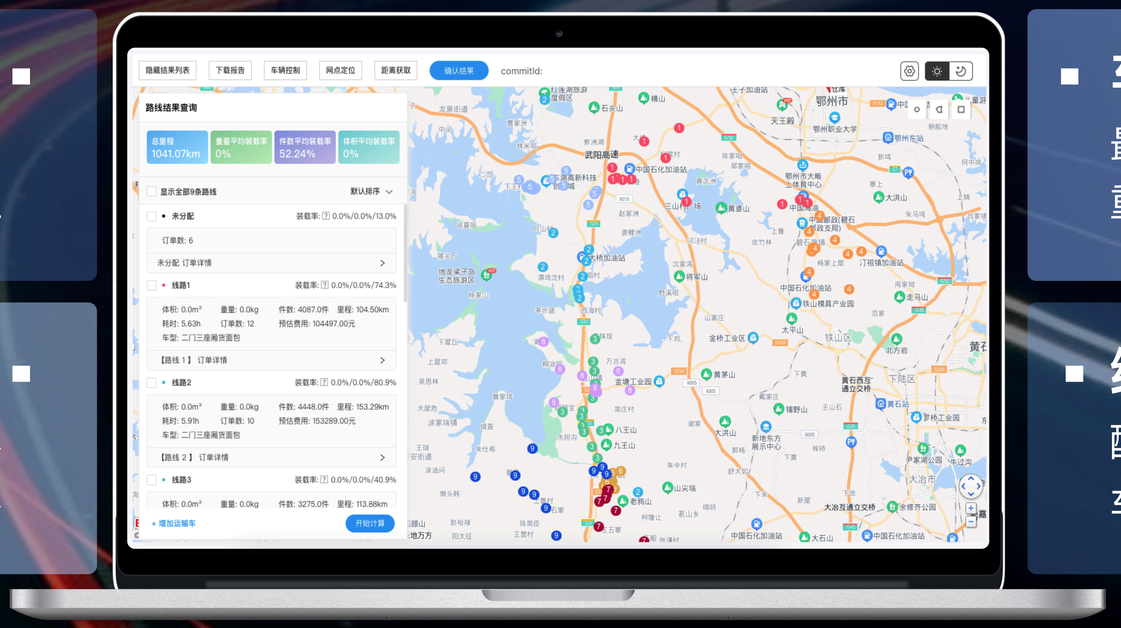
节约运输车辆　降低里程数
节约调度时间　提高装配效率

通行限制

物理限制　通行证
避让区域　分时段限行

仓库要求

是否回仓　时间窗口
多仓提货　车辆组



车辆要求

最大行驶时间　最长行驶距离
重量体积配载　限行情况

成本信息

里程成本　固定出车成本
时间成本

终端要求

配送时间窗口　停留时间
车辆要求

运中管理

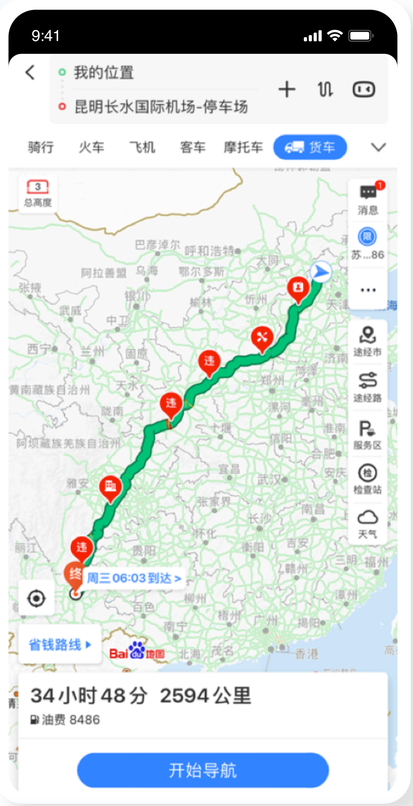
货车导航

百度地图提供货车专属的路线规划及导航服务，针对货车专属的物理限制数据已覆盖全国，货车路线规划准确率已位居业界领先水平。

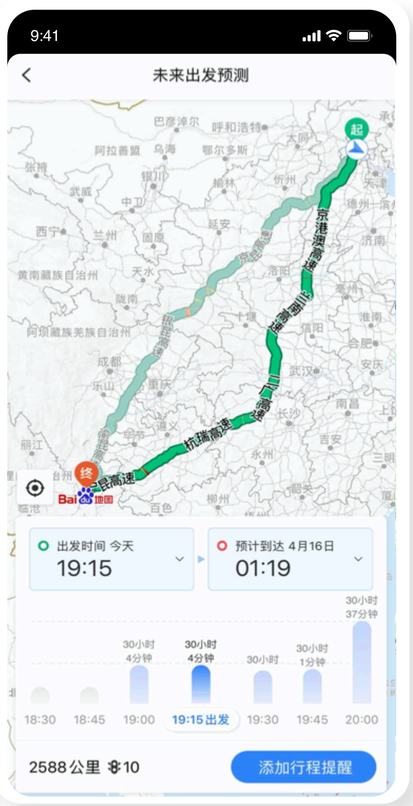
百度地图首家提供货车经验路线导航服务，可支持用户上传累积的行驶路线，针对用户指定的路线可进行路线规划和导航，兼顾用户使用的灵活性及便捷性。

百度地图支持未来出行、经济路线等特色功能，帮助货车司机及货运客户提供更优的货车路线规划和导航服务，降低运输事故发生风险，提升运输效率。

货车路线规划



未来出行

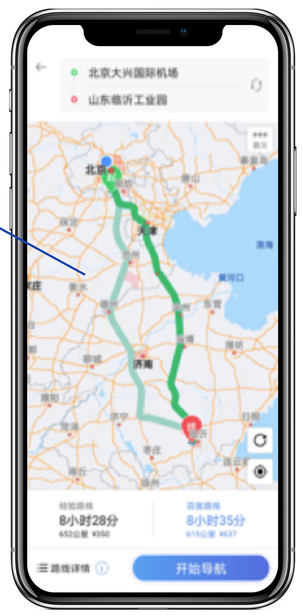


- 过路径点算路
- 跨多省算路
- 自定义规避区域
- 未来出行规划
- 多种路线偏好（少收费）
- 分车牌规避限行（蓝/黄/白）

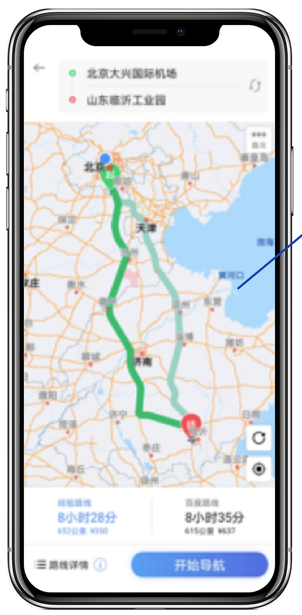
经验路线导航

硬性交限

严格按照**物理限制/政策限制**规划合规货车路线



百度地图标准路线规划/导航



自定义经验路线规划/导航

柔性交限

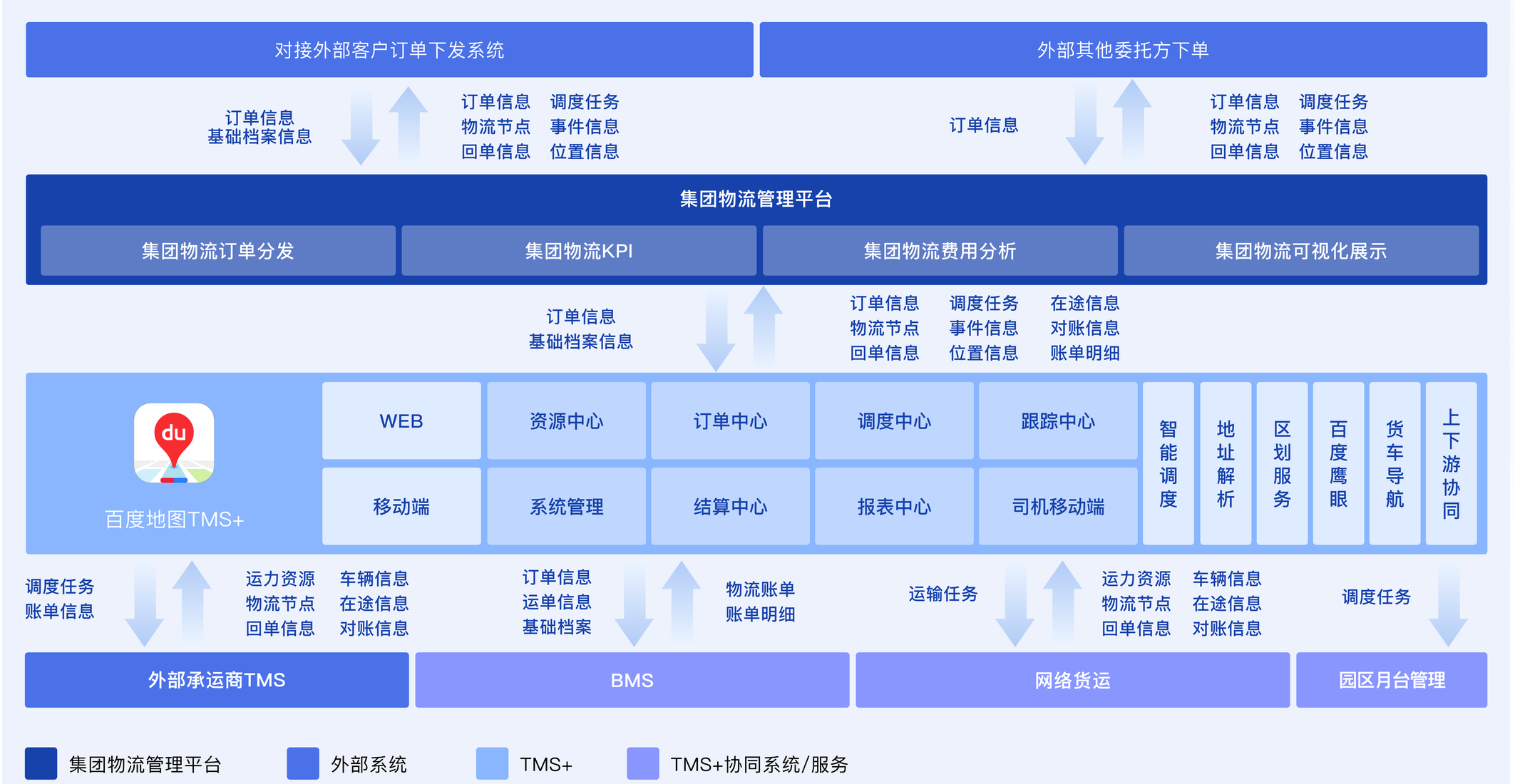
用户上传累计的行驶路线尽量按照用户路线进行导航和路线规划，兼顾灵活性

运中管理

高效运输管理系统TMS+

百度地图自主研发的新一代智能高效运输管理系统TMS+可实现物流全流程的智能化、可视化管理，助力企业实现物流降本增效。从订单下达到计费结算，该系统全面覆盖了传统的TMS业务，同时结合区块链等互联网原生服务，实现“业务、技术、体验、生态体系”的全方位融合，真正用科技赋能物流行业， 用智能加持运输流程。

百度地图 TMS+

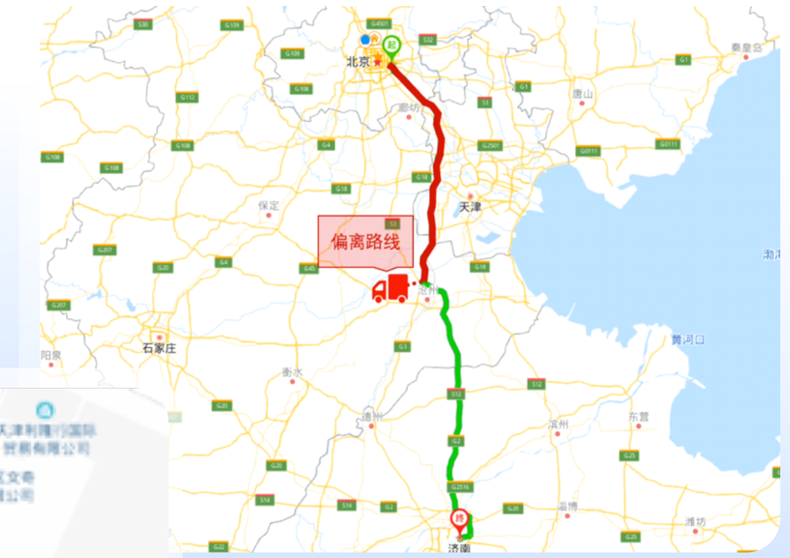


运中管理

百度鹰眼

百度鹰眼是一套专业的轨迹管理服务，提供各端SDK和API供开发者便捷接入，追踪开发者所管理的车辆/人员等运动物体。

百度鹰眼在轨迹追踪、轨迹存储、轨迹查询、轨迹纠偏和里程计算、空间检索、地理围栏监管、轨迹分析、经验路线分析、图像存储等诸多方面均提供强大的服务能力，其中地理围栏服务是一个非常典型的应用。百度鹰眼提供高性能的地理围栏服务，每个鹰眼轨迹服务最高可支持10万个公共围栏，支持1000平方公里超大范围围栏。



成本核算

百度鹰眼支持精准里程计算，用户将轨迹上传至鹰眼平台后，可计算纠偏后的精准里程，并对中断区间进行里程补偿，帮助用户准确计算结算费用。同时，鹰眼支持ETC费用结算服务，可根据行驶轨迹实时或事后进行ETC费用评估，使用户与司机结算费用更方便。

司机行为分析

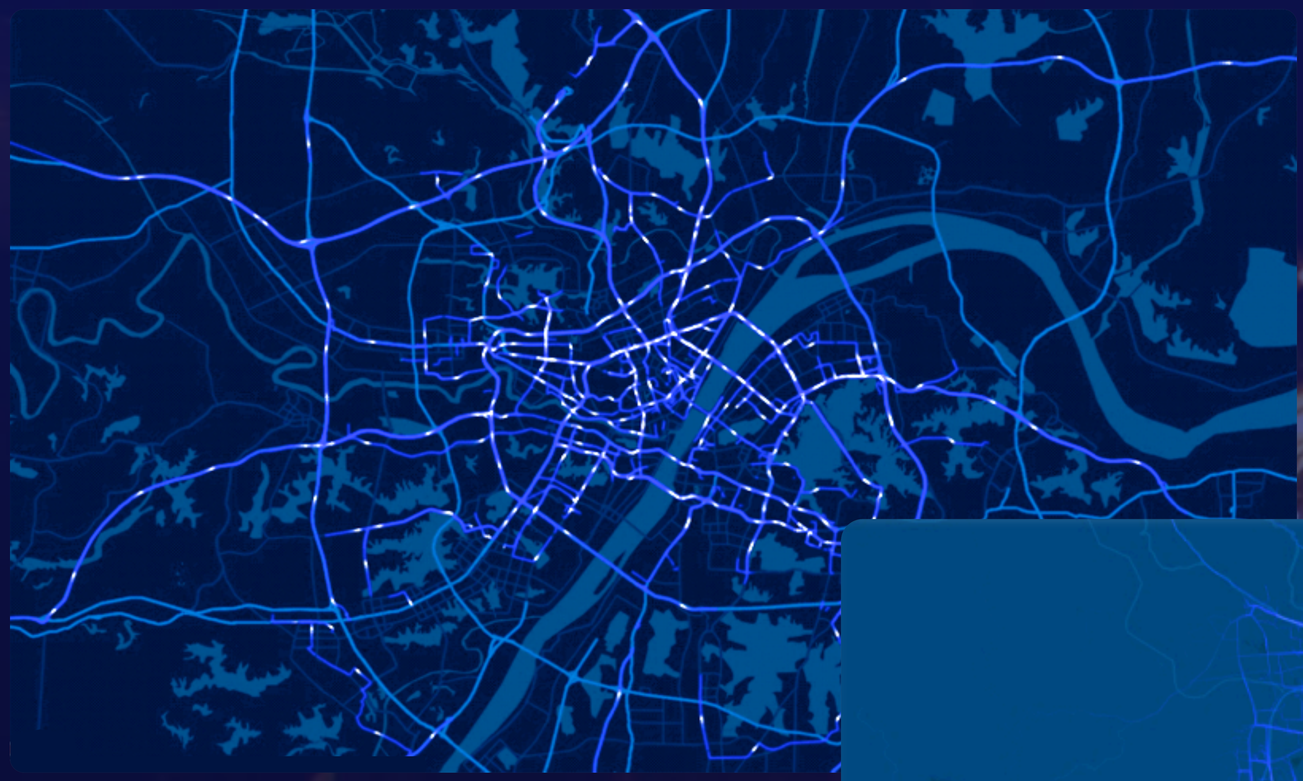
百度鹰眼支持利用轨迹对司机驾驶行为进行分析，包括停留点、超速（基于道路限速）、急变速、轨迹重合率等。在运输完成后，用户可以分析一段轨迹中有哪些停留点、在何处出现了超速等危险驾驶行为。同时可通过轨迹重合率分析接口，分析司机是否按照规定路线行驶，是否存在偏航，以及偏航的总里程等。

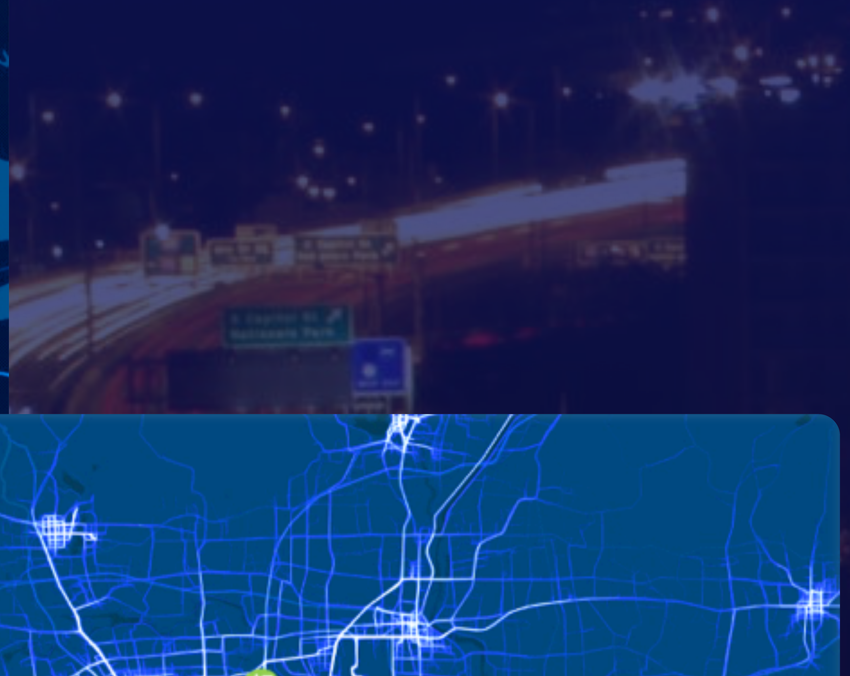
运后分析

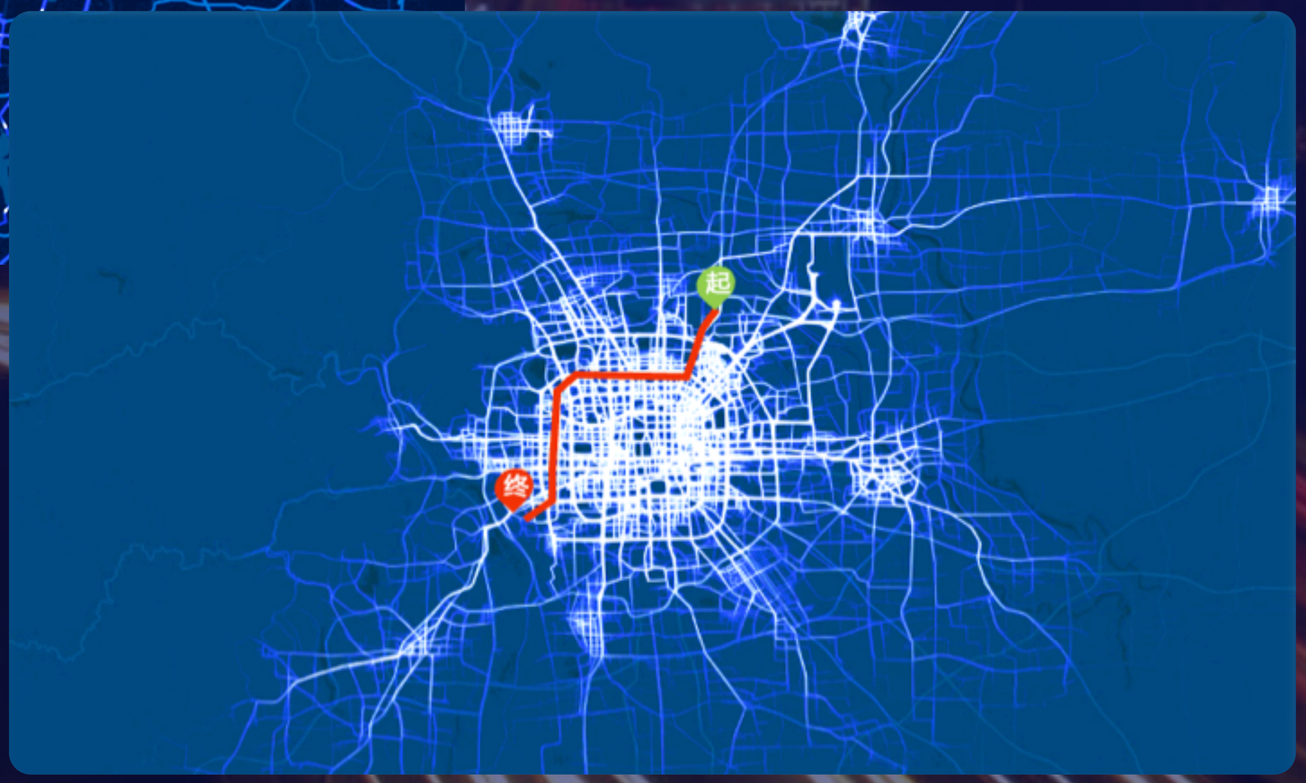
百度鹰眼

轨迹大数据分析

百度鹰眼支持经验路线分析，可根据终端一段时间的历史轨迹数据，分析其常走路线得到经验路线信息，包括经验路线起终点坐标、出发时间区间、到达时间区间、路线里程、耗时、平均时速、路线坐标点等。另外，根据轨迹大数据分析，还可以分析出各条路线的耗时、常停留点、道路的限速等，挖掘出更经济的路线，为用户降低运输成本。







运后分析

物流可视化大屏

基于百度地图地理信息可视化技术优势，可实现百万级数据上图并提供丰富的行业模板、可视化效果和交互组件，使日常的经营性报表不再依靠人工，全面实现信息化、自动化，大大提升了业务人员的工作效率，结合“ 易操作”的大屏编辑交互界面，帮助企业快速搭建物流数据可视化平台。

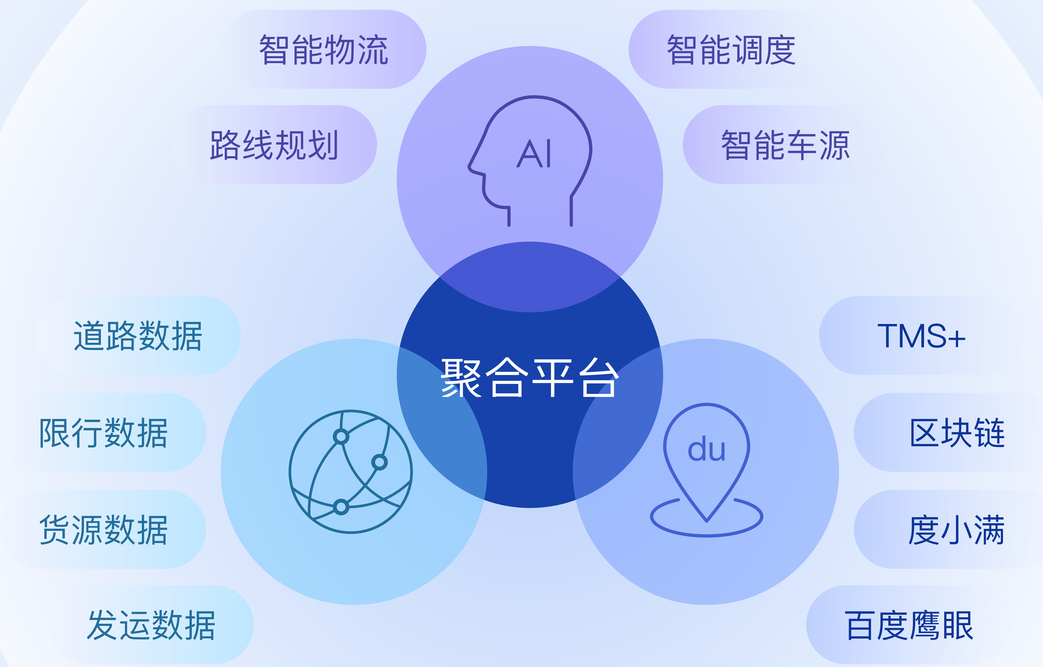
灵活的部署方式：适配非常规拼接大屏，支持在线发布和本地部署的部署方式。

运力引擎

货运聚合平台

百度地图货运聚合平台依托百度地图智能调度、货车路线规划及物流地址引擎等强大的AI能力，支持车货资源的高效整合和智能匹配。除此之外，平台还集成了百度多项领先的技术能力，在保障平台安全性的基础上，实现物流全流程的智能化、可视化管理，让货主更放心、运输更安心。

“货”不单行——解决货主峰值运力紧张，承运商空车返程资源浪费、成本居高不下难题；应“运”而生——为承运商提供海量货源及更优路线。



场景化服务

危化品物流解决方案

百度地图危化品物流解决方案集运输规划、运输监管、运输安全为一体，通过提供“三合规，三保障”产品服务，助力危化品物流行业合法合规，降低事故发生风险。

三合规

路合规

结合道路上危化品物理限制、政策限制、禁行区域等数据，为危化品车辆提供合规安全的路线规划及导航服务

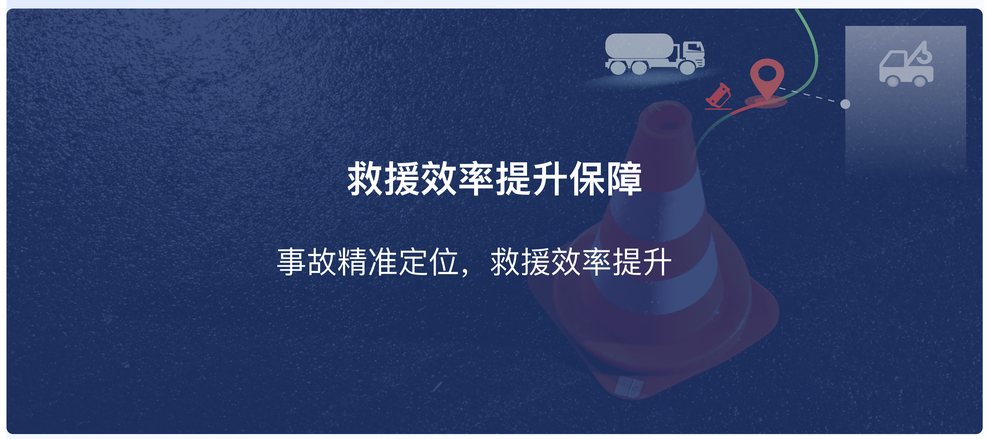
车合规

实时监管危化品运力位置，采用路线围栏预设目标线路，偏离即报警，确保危化品车辆在途运输的安全

人合规

结合百度鹰眼轨迹服务分析并判断危险驾驶行为（超速、抽烟、打电话、打哈欠、手离方向盘分析）及人证识别（人脸实名认证、身份证识别、车牌识别、驾照识别、行驶证识别），确保驾驶员合规行驶

三保障



救援效率提升保障

事故精准定位，救援效率提升

辅助驾驶安全支持保障

支持车辆辅助驾驶（ADAS）功能，提升车辆/行车安全保障

运输效率提升保障

排单排线效率提升，资质合规保障

场景化服务

智慧物流园区解决方案

百度地图智慧物流园区解决方案依托百度地图强大的地理引擎能力，帮助园区运营实现“信息化”、“自动化”、“智能化”，让园区业主提升运营效率，降低运营成本。

园区信息全面上图，场院信息全面可视化、透明化

基于园区的专业地理信息采集上图，是基于位置的智慧化园区最基础和核心的一环

XX头部物流园区采集前

XX头部物流园区–专业采集后

园区服务业态线上引流

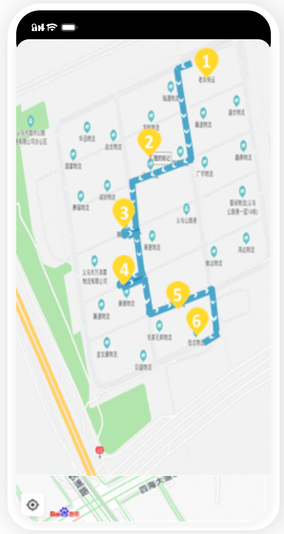
餐饮、住宿、货车服务...

百度地图亿级别流量红利

众多园区服务「上图」基于地图场景吸引更多物流人员

园区内行驶引导→路线规划→路线导航共同助力园区自动化

园区内行驶引导



园区作业路线展示

园区路线规划&导航

用户预约入园&园区智能调度助力园区管理智能化

支持承运商/司机通过Web端、App端、微信小程序等途径进行提货、送货预约操作

支持仓库/调度指定提货或送货计划，指定承运商/司机在特定时间段进行提货或送货作业，并对其实际完成情况进行监督考核

入园

预约车流、货运装卸数量

装卸

园区路线、路况情况

离场

园区实时吞吐量，
月台实时装卸状态

进行事前调度和实时调度

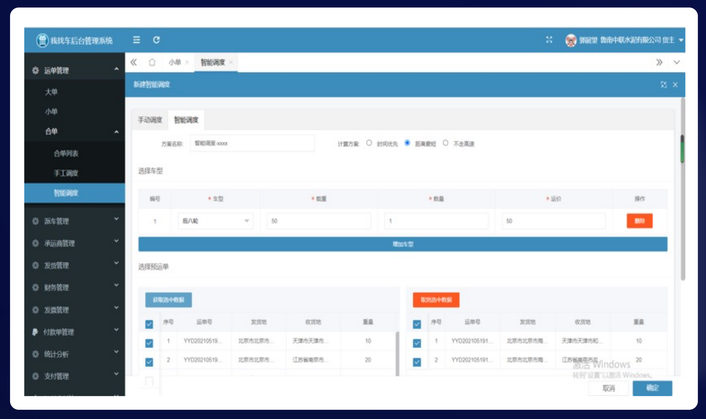
手动调度	预约调度	反响调度
09:00	一号月台	二号月台
09:30		
10:00	京P12345	辽B23456
10:30	京Q80901	
11:00		
11:30		鲁BW1244
12:00		冀C90912
12:30		冀C90912
13:00	鲁A2T109	
13:30		
14:00		
	拥挤度：12%	拥挤度：20%

合作案例

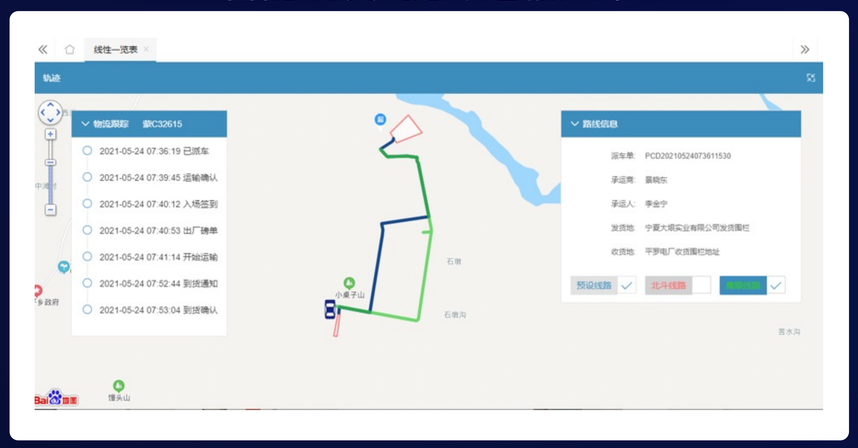
宁夏建材–我找车智慧物流平台

百度地图使用物联网、大数据平台、物流地图、智能调度等产品服务，为宁夏建材搭建基于微服务、容器、分布式架构的高可用松耦合、易扩展的集成Portal、OMS、TMS、BMS、ESB的智慧物流平台。

通过“三大治理、六大升级”改造，构筑起服务交互中心、订单处理中心、运输追踪中心、结算支付中心、数据分析中心五大服务能力，强有力的支撑了物流服务运营需求和技术保障要求。



智能调度–提升运输效率



百度鹰眼 – 在途车辆的全程管控

货车导航&路线规划 – 安全合规保障

物流可视化大屏 – 企业运营数据展现和分析

合作案例

小度科技&日日顺供应链

百度地图货运聚合平台可针对货运订单进行多维度分析，再结合其发运偏好，从而为小度科技筛选并推荐更合适的优质承运商，更精准地匹配其发货需求。依托聚合平台的千万级运力资源池以及智能调度等技术能力，有效解决小度科技每年电商促销旺季时运力波峰的短期性需求。合作数据表明，在百度地图货运聚合平台的赋能下，助力小度科技物流综合运输成本降低15%。

在承运商方面，百度地图货运聚合平台可为其提供海量优质资源，并叠加算法能力，实现智能派车、路线规划等附加能力。以日日顺供应链为例，作为百度地图货运聚合平台的入驻承运商之一，通过平台推送的货运订单，能有效根据其运力空间分布情况合理调度闲置运力，从而显著降低空驶成本。同时，结合日日顺供应链在供应链管理层面的独特优势，平台还根据小度科技家电类物流的专业性需求，帮助双方实现了物流供需上更智能、更精准的匹配。

小度

诉求：在保证安全性和时效性基础上降低运输成本

百度地图货运聚合平台

日日顺供应链

诉求：提升订单量，合理利用返程运力

携手企业 合作共赢

百度地图智能物流方向一直秉持开放、公平的合作原则，重视与每一个合作伙伴建立平等、互信、持久、共赢的合作关系，并且在咨询类、交付类、人才类、渠道类的软件方向以及硬件、工程、数据生态等多个维度及领域与众多伙伴建立了紧密的合作，形成了强大的生态能力。

圆通速递 | 日日顺供应链 | 闪送 | 韵达 EXPRESS | 中通快递 ZTO EXPRESS

德邦快递 DEPPON EXPRESS | 国药集团 SINOPHARM | 安得ANNTO | 顺丰速运 SF EXPRESS | 叮当快药

古茗 GOOD ME | 谊品平台 好生活不贵！ | 中国建材 | 建华物流 JIANHUA LOGISTICS | SUNING 苏宁物流

双汇物流 SHUANGHUI LOGISTICS | 一汽-大众 FAW-VOLKSWAGEN | 京东物流 JDL | 一汽物流有限公司 FAW LOGISTICS CO.,LTD. | 车满满

BOE | Full Truck Alliance 满帮 | 永辉超市 | 中交兴路 | 叮咚买菜

部分合作伙伴展示

专业地图 稳定服务

聚焦开发者的成功

https://lbs.baidu.com/solutions/logistics

微信公众平台

智能物流解决方案