

出租汽车行业发展探究 ——“网巡”一体化发展路径

智能交通研发中心

华设设计集团股份有限公司

陈爱伟-15805150826

2021年12月

目录

Contents

1

背景介绍

2

演进过程

3

业务逻辑

4

发展路径

Make the world more accessible
and the city more livable
让世界更通达，让城市更宜居

PART.1

背景介绍

華 毅 科 集 團 股 份 有 限 公 司

创新、进取、协作、担当

行业背景

城市客运与公众出行息息相关，城市客运交通方式由城市轨道交通、**出租汽车**、公共汽电车、汽车租赁、城市客运轮渡等组成。出租汽车是城市综合交通运输体系的重要组成部分，是城市公共交通的有力补充。

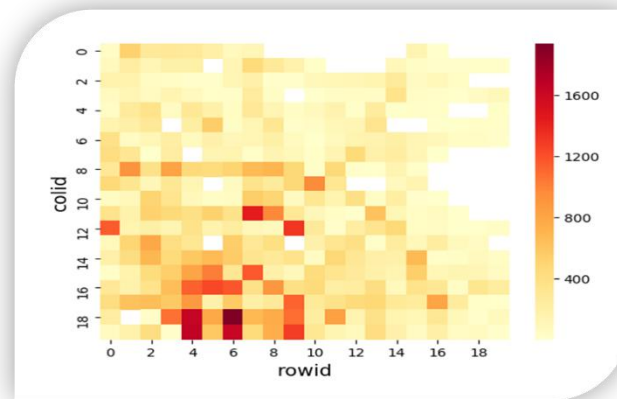
相对其他城市客运交通方式，**城市出租汽车数量更多、运营模式更复杂、运输服务更具差异性**，能够服务特定人群。因此，对政府和城市出租汽车运营企业的**车辆运营管理、安全监管**提出了更高要求。



巡游车时代的矛盾和问题积累

由于巡游车实行经营权管控和总量控制，缺乏对运力的动态调整机制和市场调控机制，导致城市出租汽车客运供需严重失衡，严重影响城市公众出行服务水平。

- ◆ 打车难/等车久
- ◆ 难以满足出行个性化需求
- ◆ 运行效率低



- ◆ 经营权管控
- ◆ 总量控制

供需不平衡

网约车爆发

随着**移动互联网**、人工智能的迅猛发展，特别是**智能手机的应用和普及**，出租汽车行业的传统交易模式、运输组织方式、经营管理服务方式发生了巨大深刻的变化，科技手段助力催生了网约车新业态，一定程度上缓和了出租汽车的行业矛盾。



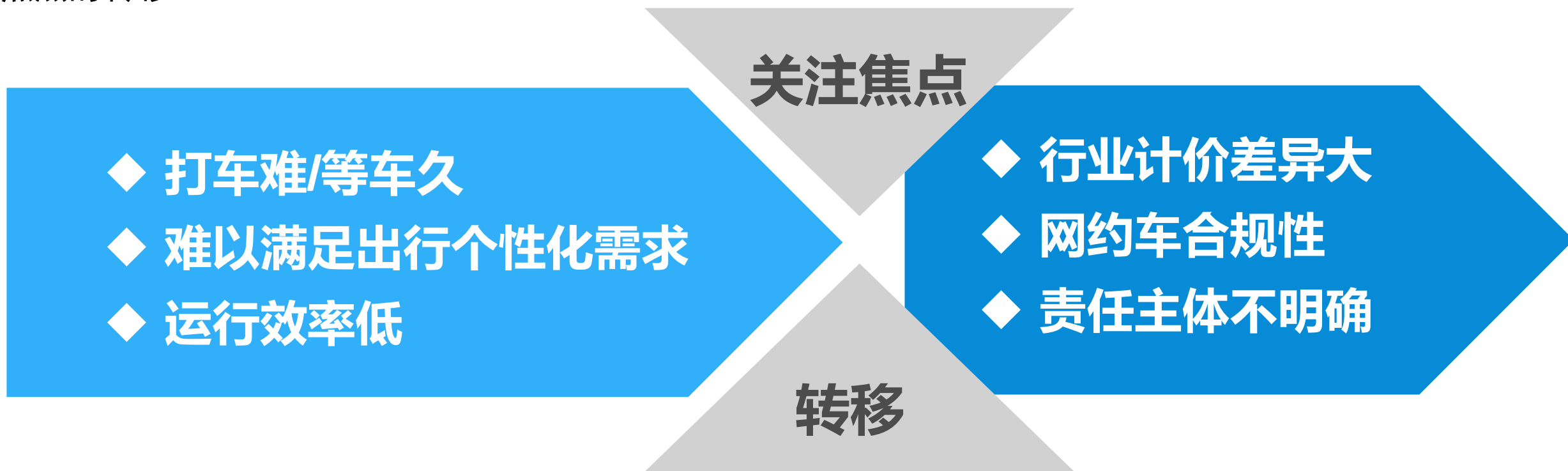
- 高峰打车难
- 出行个性化需求
- 运行效率低，占用道路等社会公共资源
-

科技助力



社会关注焦点的转移

网约车作为新生事物，解决了部分行业存在的问题和矛盾，但是也带来了新问题，导致社会关注焦点的转移。



Make the world more accessible
and the city more livable
让世界更通达，让城市更宜居

PART.2

演进过程

2010年之前

仅有巡游车，业态形式单一

- 城市的巡游车数量实行总量控制，行业相对封闭；
- 车辆经营权通过政府进行宏观调控，经历了行政审批、经营权拍卖、服务质量招投标等阶段，实现了从**有偿使用到无偿使用**的转变，从**关注经济效益到注重社会效益**的转变。
- 矛盾：打车难、个性化需求难以满足、运行效率低、占用道路等社会资源。

2013-2014年

网约车爆发，野蛮增长阶段

- 该阶段各种网络约车软件相继涌现，**网络约车服务从巡游出租车作为切入口**，为公众提供基于移动互联网的叫车手段，并逐步扩展到私家车辆。

2015-2016年

管理缺位，矛盾激化阶段

- 网约车的发展对巡游车造成冲击，国内多地发生巡游车**异常聚集和停运罢运**现象，严重影响出租行业形象和公众出行服务质量。发生罢运的原因在于：（1）份子钱过高；（2）网约车行业的冲击；（3）希望提高计费标准。

2016-2018年

规范发展、竞争博弈阶段

- 2016年7月，国务院办公厅发布《关于深化改革进一步推进出租汽车行业健康发展的指导意见》，交通运输部发布《网络预约出租汽车经营服务管理暂行办法》。随着网约车发展路径逐渐明晰，监管手段逐渐形成，但网约车和巡游车的**竞争博弈**依然激烈，网约车采用价格战、补贴等形式与巡游车开展竞争，为了对抗网约车竞争，市场也出现针对巡游车的约车软件，采用网约模式进行竞争。

2019年-当前

动态均衡、基本稳定阶段

- 随着行业发展，网约车补贴的不可持续性，不符合市场经济规律等，补贴逐渐回归理性，巡游车和网约车的营收水平基本持平，并随着网约车平台企业数据的全量共享，网约车行业监管手段基本建立，行业基本稳定。

未来？

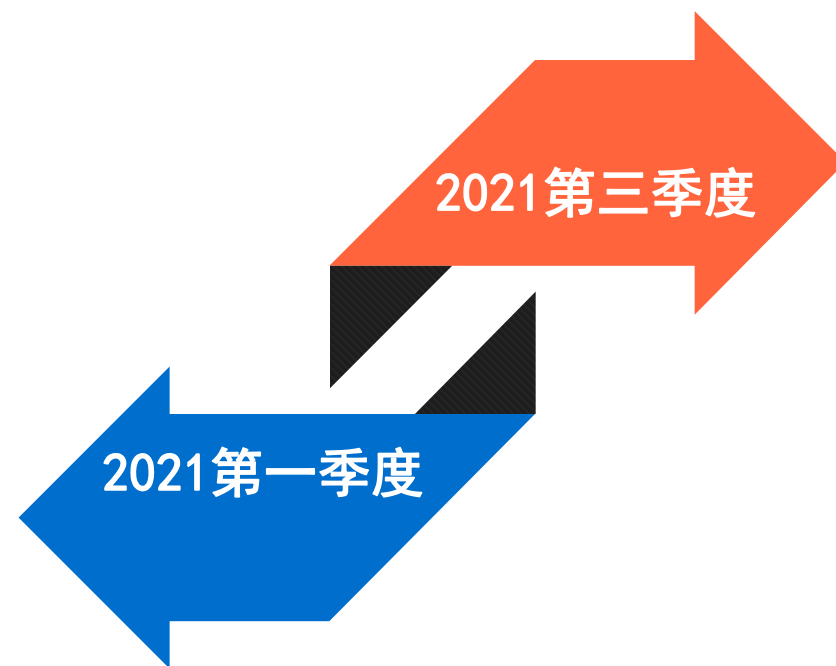
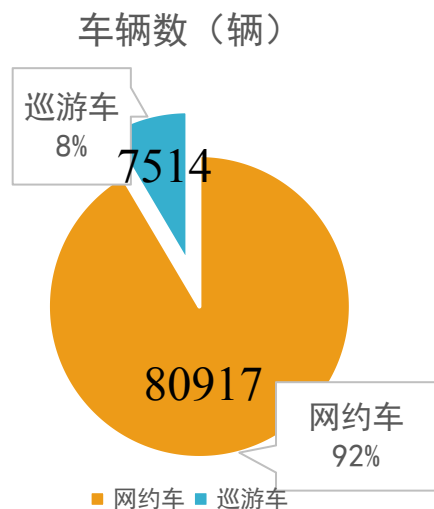
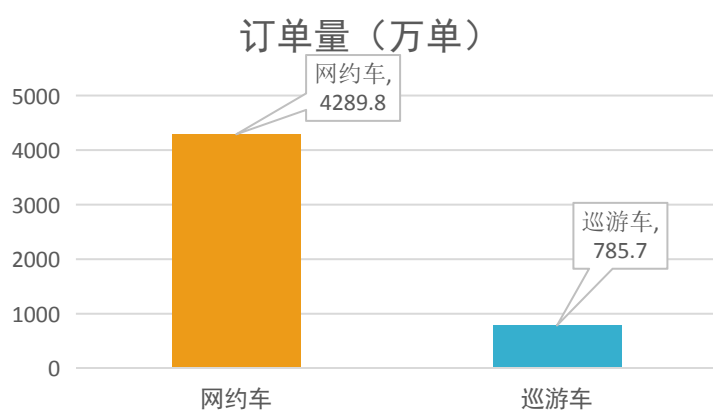
发展路径？

Make the world more accessible
and the city more livable
让世界更通达，让城市更宜居

PART.3

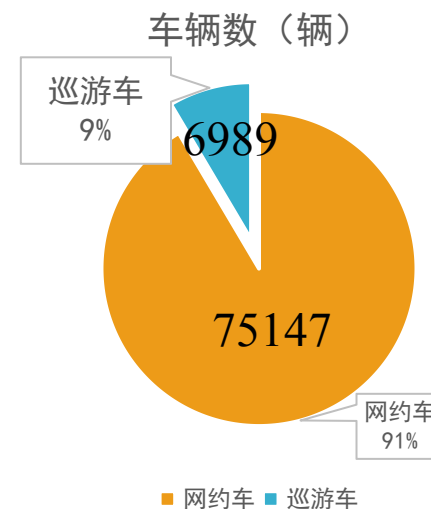
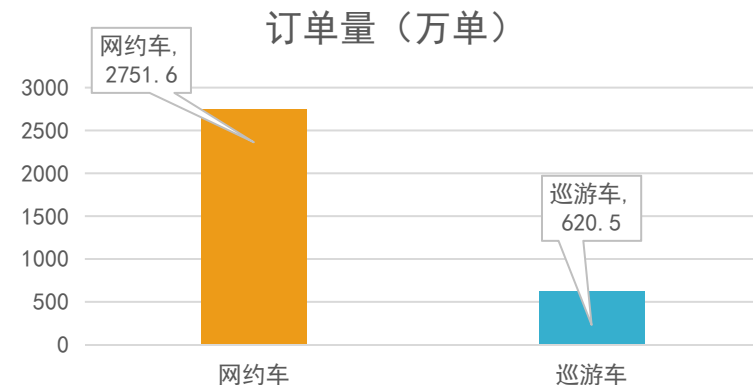
业务逻辑

1、总体发展趋势：出租汽车行业总体规模在萎缩，这是由其是公共交通补充的行业属性决定，体现了其在夹缝中求生存的现状。

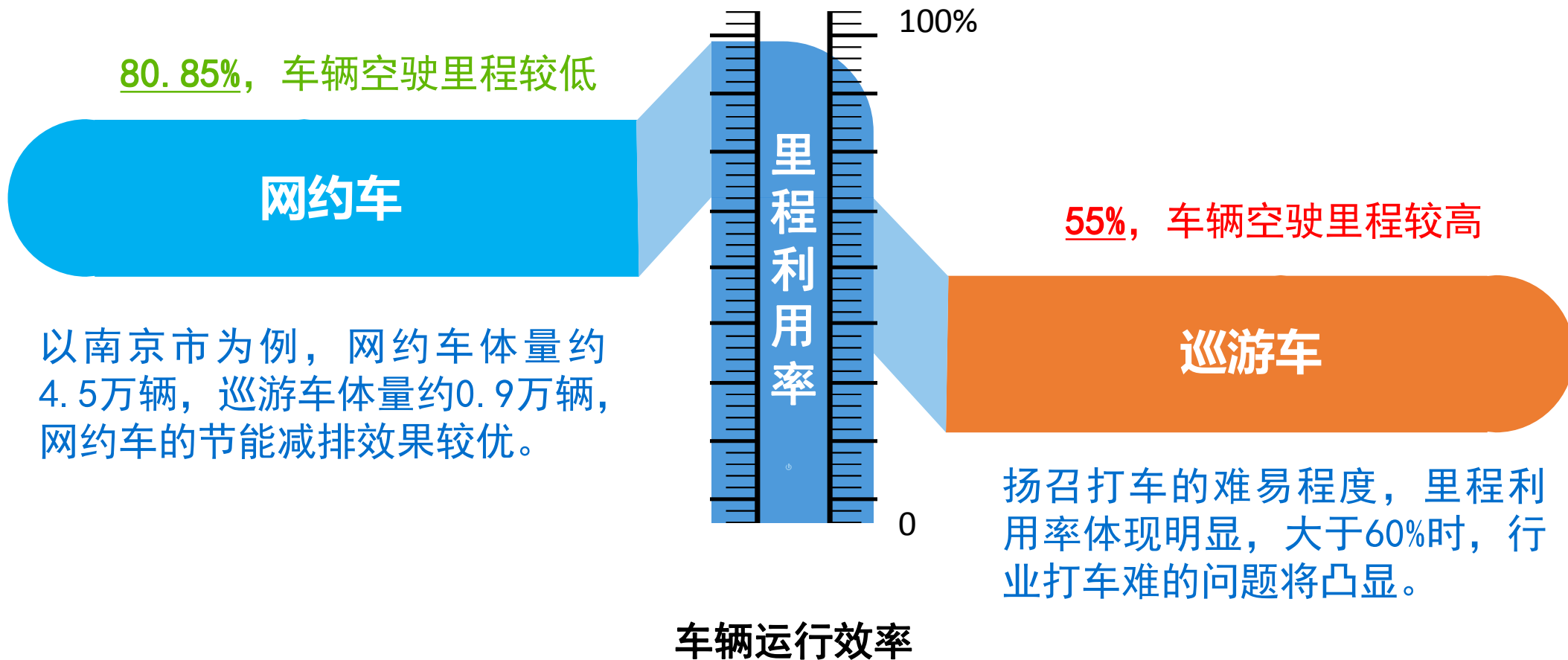


订单量：网约车环比下降35.8%
巡游车环比下降21.0%

车辆数：网约车环比下降7.1%
巡游车环比下降7.0%



2、车辆运行效率：以里程利用率行业指标为例，网约车的节能减排效果优于巡游车，最终将反馈到运输成本中。



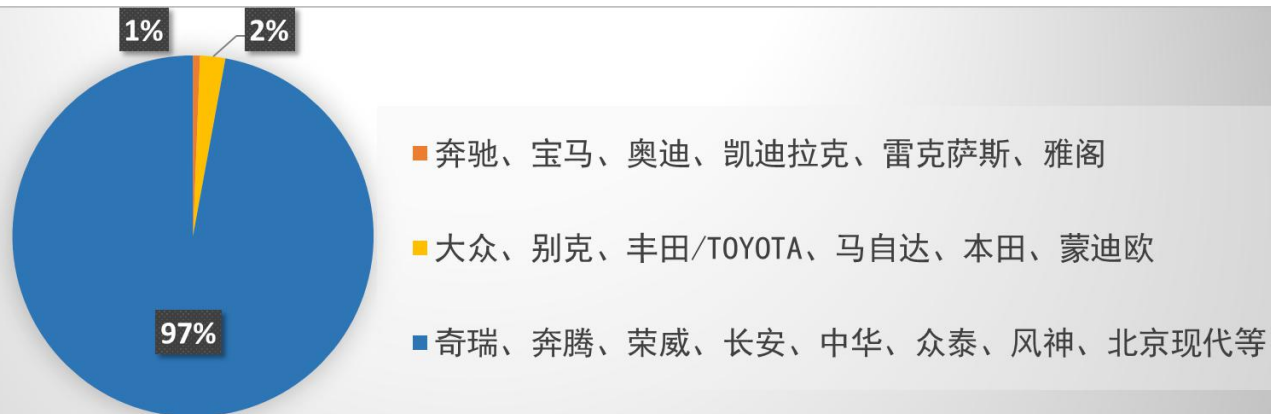
3、个性化服务：围绕共享经济理念，充分调用社会闲置资源，实现资源优化配置，便捷公众出行。

车辆归属占比



- 归属为车辆租赁公司的车辆占比为89.4%
- 归属为个人的车辆仅为10.6%。

从车辆归属方面，网约车行业的发展已逐渐违背业态初衷，其本质趋向与巡游车同质化。



- 高端品牌占比 1%
- 准高端品牌占比 2%
- 中低端品牌占比 97%

从车辆品牌方面，网约车能够为用户提供更加个性化、高端、体面的出行服务。

4、乘车成本：巡游车运价高于网约车，导致巡游车的出行成本更高。

南京市市域巡游出租汽车运价政策

车型	普通车	中档车、纯电动车	高档车
起步基准价/起步里程	11元/3公里	11元/2.5公里	11元/2公里
车公里基准价	2.4元/公里	2.9元/公里	2.9元/公里
浮动幅度	在基准运价基础上上下浮动20%		
非交通高峰时段双计费	交通高峰时段以外的全天其他时段 当车速低于12公里/小时（含），按实际 执行车公里价/5分钟计时收取低速行驶费		
交通高峰时段双计费	交通高峰时段（7：00-9：00，16：00-19：00） 当车速低于12公里/小时（含），按实际执行 车公里价1.5倍/5分钟计时收取低速行驶费		
夜间服务费	23:00-次日5:00，按实际执行车公里价的20%收取		
返空费	超20以上公里里程，按实际执行车公里价的50%收取		
合乘费	按合乘里程费用的70%，由合乘人员分别支付		
其他	乘客乘坐巡游出租汽车发生的过路、 过桥、过隧、过渡费由乘客支付		



快车-普通型

2021-03-30

常规

休息日

实时用车

实时计价

实时计价是基于订单服务内容（里程、时长、时段等），按以下各费用项定价标准计算订单价格的计价方式。

起步价

普通时段	9.00元
00:00 - 09:00	9.50元
16:30 - 19:30	9.50元
23:00 - 00:00	9.50元

包含里程	3公里
包含时长	9分钟
包含里程或包含时长（低速时长）任意一项超出时，将在起步价基础上累加计费。	

里程费(分时段)

普通时段	1.87元/公里
------	----------



平台将提供号码保护并加密保存行程录音录像

极速拼车 2分钟

一口价 准时保

未拼成22.68元 拼成20.1元

券已抵1.4元

特惠快车

单单特惠

一口价 20.96元

券-3.89元

快车 2分钟

省时省事省心

预估 22.78元

券-4.02元

快的新出租 2分钟

打出租接送快，打表计价

① 预估 33.59元

优享 2分钟

宽敞整洁舒适

预估 26.08元

券-4.6元

现在出发 >

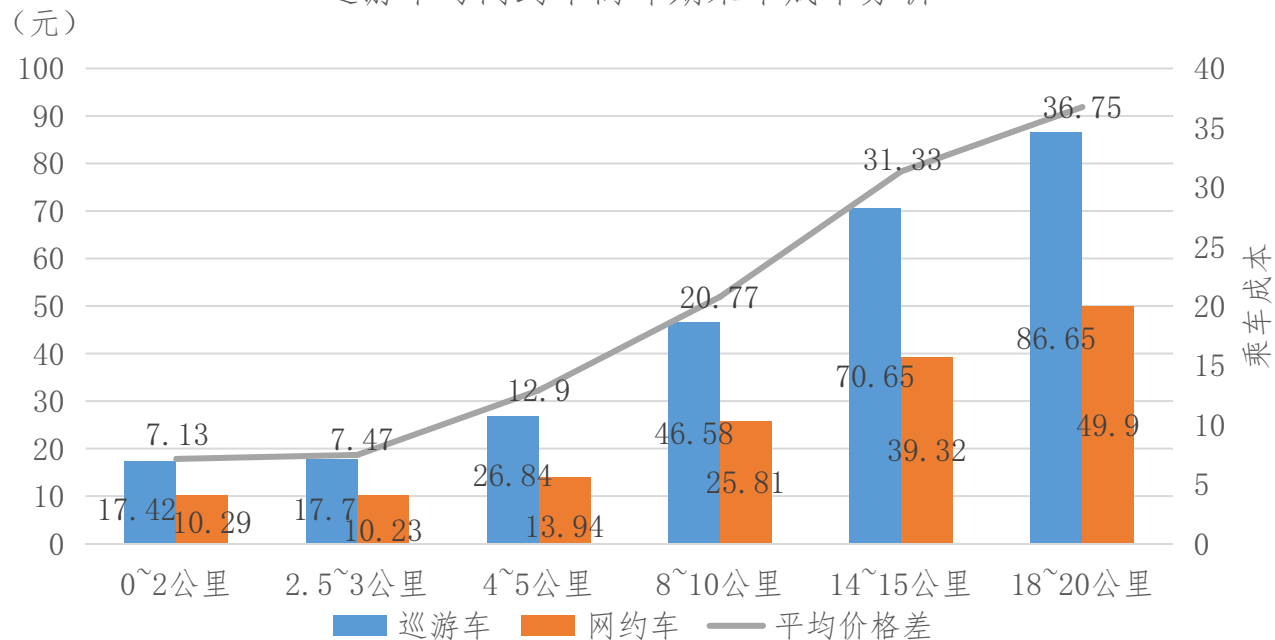
选乘车人 >

个人支付 >

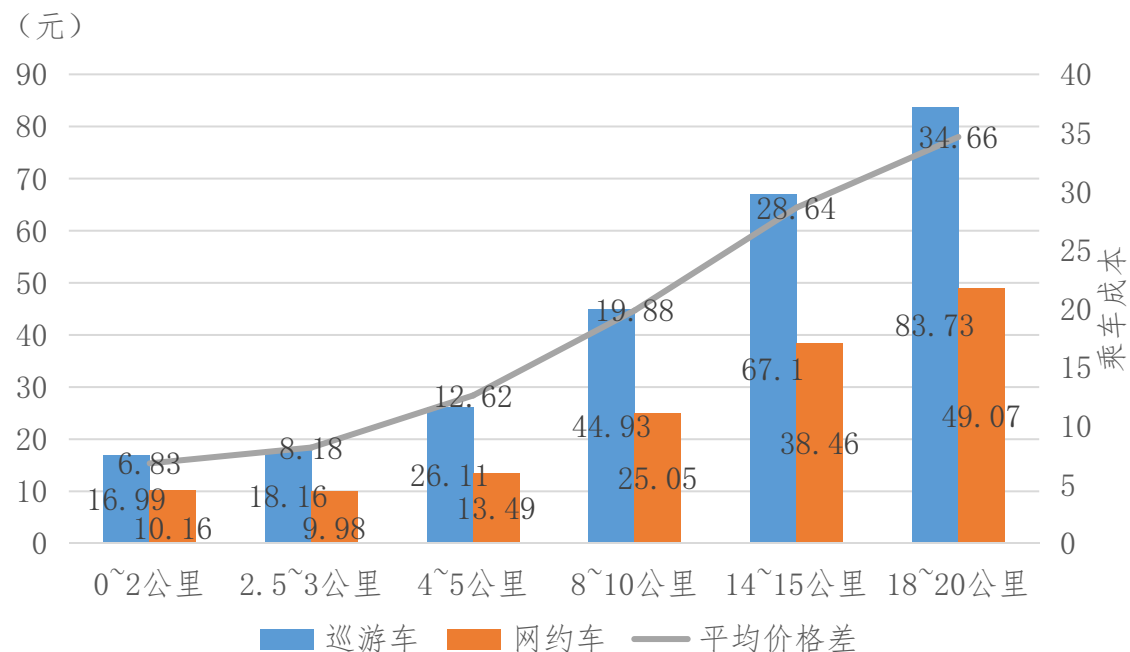
确认呼叫快的新出租

4、乘车成本：巡游车运价高于网约车，导致巡游车的出行成本更高。

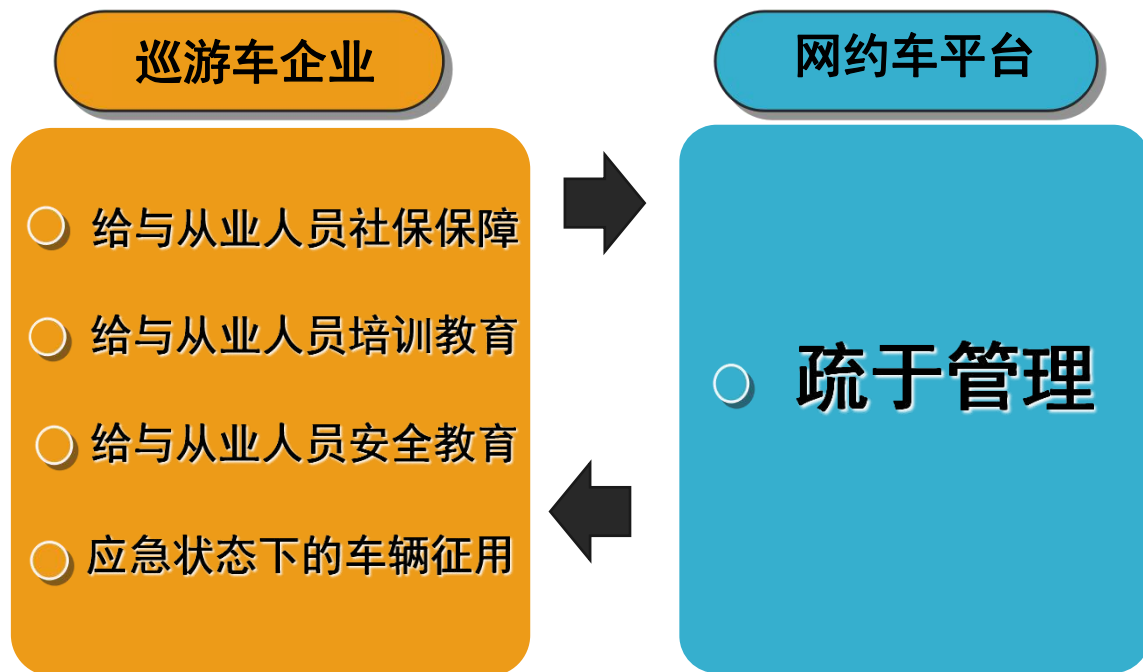
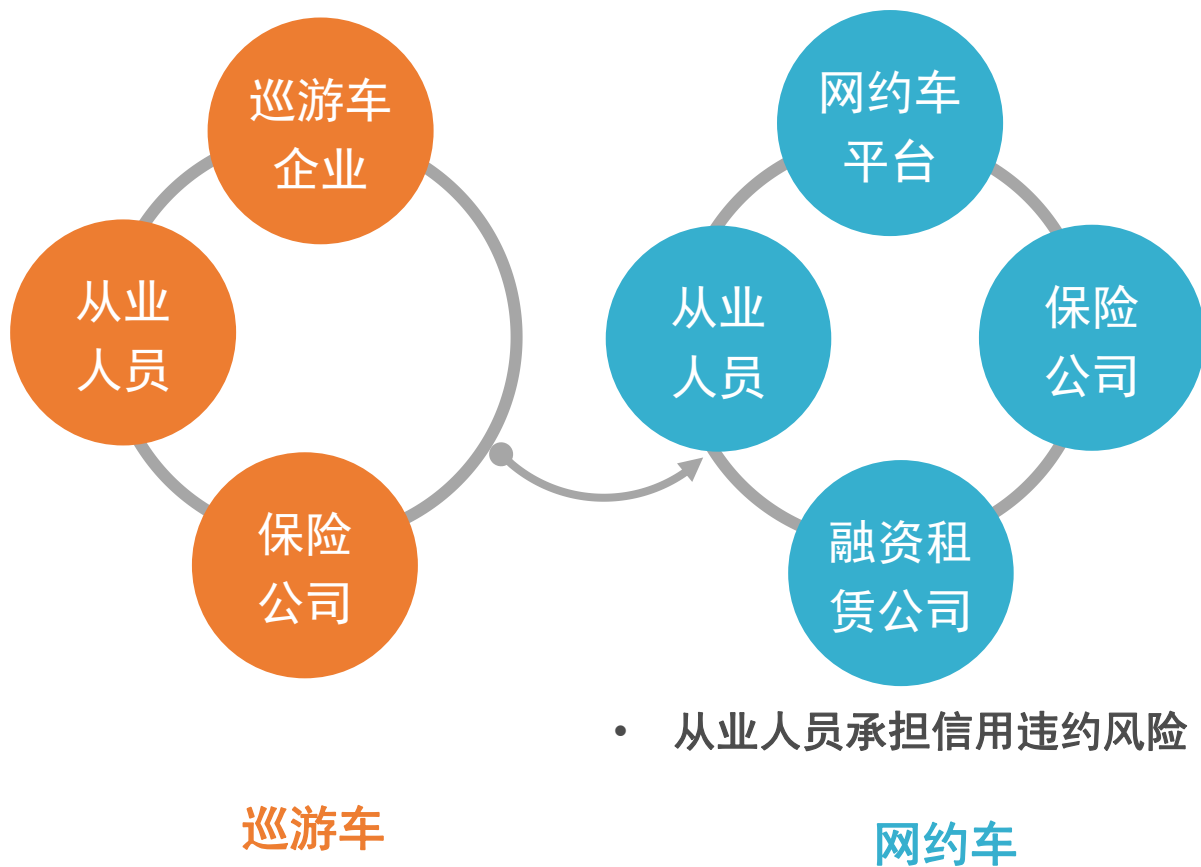
巡游车与网约车高峰期乘车成本分析



巡游车与网约车平峰期乘车成本分析



5、平台社会责任：网约车平台参与行业利益切分，但是却弱化了其应承担的社会责任。





六、加快推进低碳交通运输体系建设

(十四) 优化交通运输结构。加快建设综合立体交通网, 大力发展多式联运, 提高铁路、水路在综合运输中的承运比重, 持续降低运输能耗和二氧化碳排放强度。优化客运组织, 引导客运企业规模化、集约化经营。加快发展绿色物流, 整合运输资源, 提高利用效率。

(十五) 推广节能低碳型交通工具。加快发展新能源和清洁能源车船, 推广智能交通, 推进铁路电气化改造, 推动加氢站建设, 促进船舶靠港使用岸电常态化。加快构建便利高效、适度超前的充换电网络体系。提高燃油车船能效标准, 健全交通运输装备能效标识制度, 加快淘汰高耗能高排放老旧车船。

(十六) 积极引导低碳出行。加快城市轨道交通、公交专用道、快速公交系统等大容量公共交通基础设施建设, 加强自行车专用道和行人步道等城市慢行系统建设。综合运用法律、经济、技术、行政等多种手段, 加大城市交通拥堵治理力度。

和减排、整体和局部、短期和中长期的关系, 把碳达峰、碳中和纳入经济社会发展全局, 以经济社会发展全面绿色转型为引领, 以能源绿色低碳发展是关键, 加快形成节约资源和保护环境的产业结构、生产方式、生活方式、空间格局, 坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路, 确保如期实现碳达峰、碳中和。



国务院

总理

新闻

政策

互动

服务

数据

国情

国家政务服务平台

首页 > 政策 > 国务院政策文件库 > 国务院部门文件

☆ 收藏 留言 分享 微信 微博 +

标题：交通运输部关于印发《综合运输服务“十四五”发展规划》的通知

发文机关：

发文字号：交运发〔2021〕111号

来源：

主题分类：工业、交通\其他

公文种类：

成文日期：2021年11月02日

发布日期：

“十四五”期，综合运输服务的发展方式要更加注重质量效益，**组织模式更加注重一体融合**，发展动力更加注重创新驱动，**产业形态更加注重新老业态融合**，服务产品更加注重需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态平衡，为加快建设交通强国、服务全面建设社会主义现代化国家提供有力支撑。

推进出租汽车行业转型升级。深化巡游出租汽车经营权制度改革，落实无偿有期限使用，推动利益分配制度改革，理顺运价调节机制，健全作价规则。完善巡游出租汽车行业服务质量评价与监督机制，加强诚信体系建设，促进市场良性竞争。**鼓励巡游出租汽车应用移动互联网技术**，不断创新经营模式，提高市场竞争能力和服务水平，促进出租汽车新老业态融合发展。加快**网络预约出租汽车驾驶员和车辆合规化**进程，面向社会公众提供车辆和驾驶员合规信息查询服务，规范平台经营行为。提升出租汽车适老化服务水平，保持巡游出租汽车电召服务，完善约车软件老年人服务功能。

交通运输部

2021年11月2日

Make the world more accessible
and the city more livable
让世界更通达，让城市更宜居

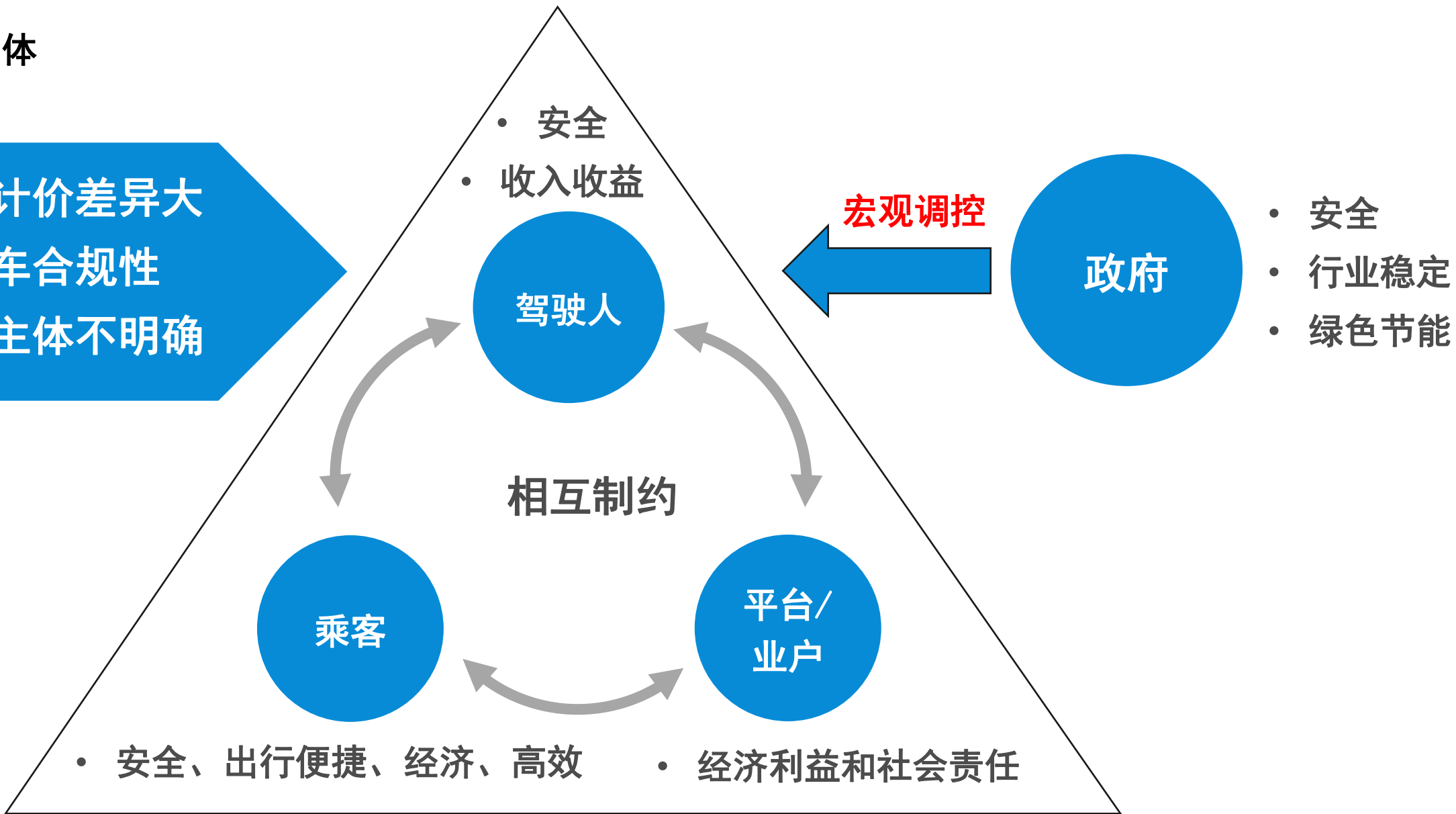
PART.4

发展路径

发展路径

参与主体

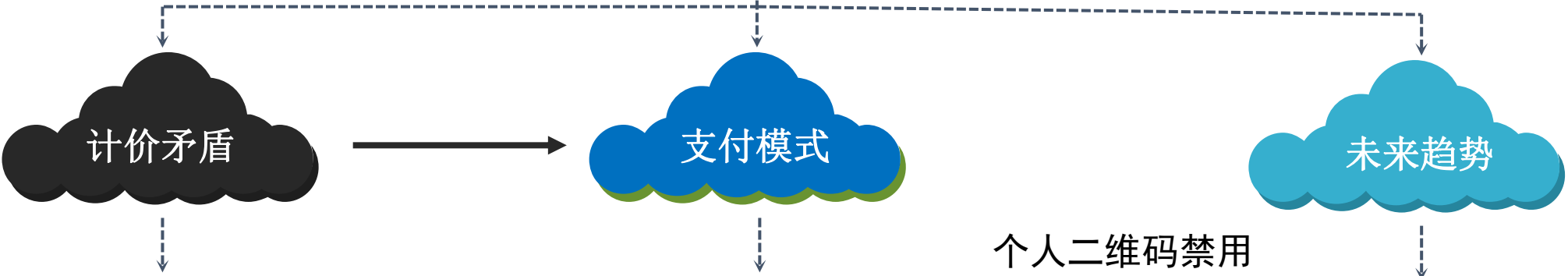
- ◆ 行业计价差异大
- ◆ 网约车合规性
- ◆ 责任主体不明确



发展路径

一体化障碍：计价及支付模式

巡游车 vs. 网约车



巡游车

1 政府指导价
计价器计费

网约车

2 市场调节价
算法计费

计价模式不同

1 线下支付

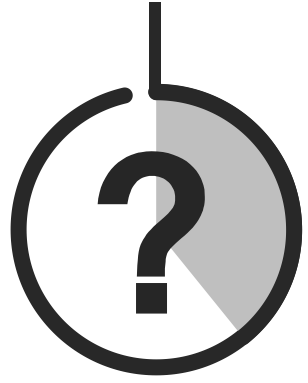
2 线上支付

支付方式不同

个人二维码禁用



未来趋势



一体化

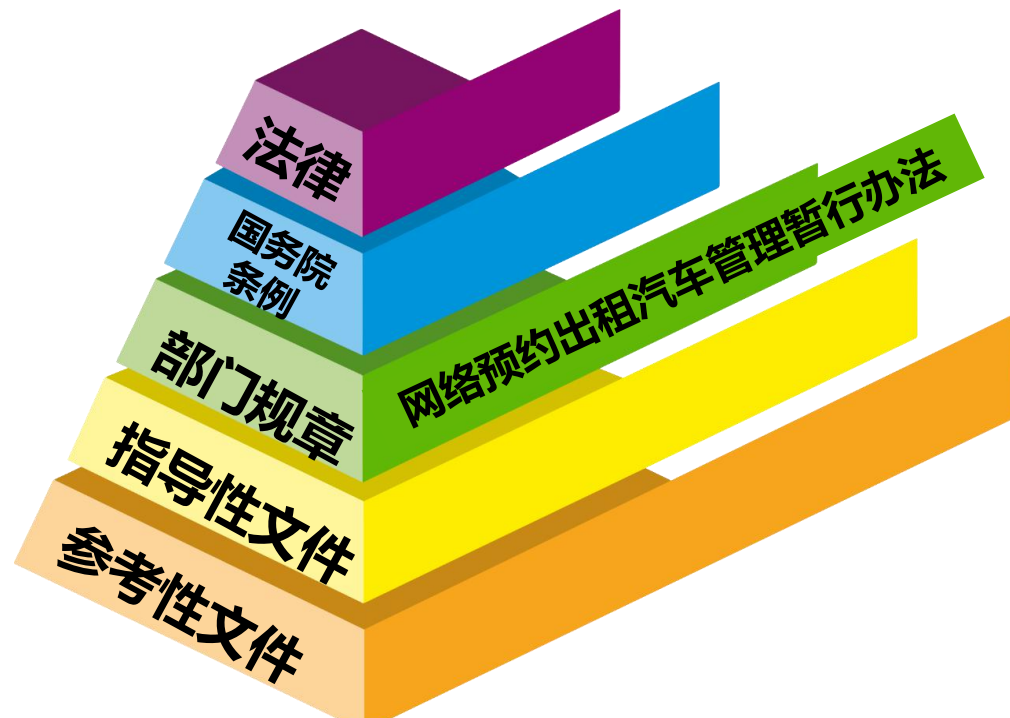
发展路径

一体化障碍：法律障碍

- 计价器是技术监督（计量）部门的强检产品，是否要保留，需要技术监督部门法律突破；
- 交通行业管理部门是否需要取消计价器计费，采用替代方式，需要交通行业管理部门法律突破；
- 网约车未来是否允许扬招，如果实现行业的完全一体化融合，需要法律突破。



法律支撑？



1、加快计价支付一体化进程

需要完成巡游车行业的数字化升级，应重点研究巡游车和网约车计价矛盾冲突的解决办法，实现计价统一，实现移动支付的模式统一，当前巡游车计价器的计价模式已经成为影响计价方式统一或者计价方式市场化的进程。



网络预约出租汽车经营服务平台（以下简称服务平台）按一定的采样率实时采集网络预约出租汽车（以下简称网约车）卫星定位终端的空间位置和时间信息，并通过一定的算法运算得出网约车行驶的里程和所用时间。图1为服务平台计程计时工作原理图。

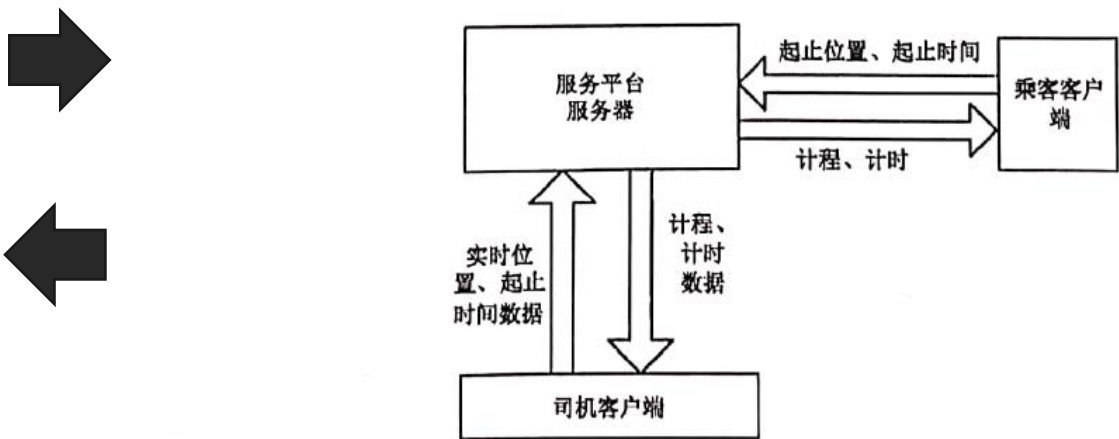


图1 服务平台计程计时工作原理图

1、加快计价支付一体化进程

需要完成巡游车行业的数字化升级，应重点研究巡游车和网约车计价矛盾冲突的解决办法，实现计价和支付模式的统一，当前巡游车计价器的计价模式已经成为影响计价方式统一或者计价方式市场化的进程。



如何彻底消除打
小表的行为？

2、加快网约车合规化进程

政府应当按照对**巡游车**的要求对网约车平台进行约束，强化**信息化手段应用**，增强对网约车平台公司的监管，不允许网约车公司平台接入无证车辆和从业人员。

以**2020年第三季度**为例，如果忽略一车多平台，网约车实际营运车辆数66567辆；考虑一车多平台，营运52168辆，网约车合规车辆33963辆，占比64%。

网约车营运车辆合规率

	总营运车辆数	网约车证	巡游车证	待办证	无证	车辆合规率 (%)
全行业	52168	27114	347	5902	18805	64%
滴滴	39729	19023	291	3729	16686	58%
美团	17433	10120	6	3608	3699	79%
首约	1949	1608	1	188	152	92%
曹操	3617	3137	1	438	41	99%
神州	559	511	0	30	18	97%
易到	0	0	0	0	0	/
T3	3280	3277	0	0	3	99.9%

网约车营运订单合规率

	总订单数	网约车订单	巡游车订单	待办证订单	无证订单	订单合规率 (%)
全行业	20467799	15139306	73832	3085793	2168868	89%
滴滴	14589302	10646256	72909	1847068	2023069	86%
美团	3630531	2308997	450	1182418	138666	96%
首约	115075	99992	1	12395	2687	98%
曹操	913014	866681	417	42652	3264	99.6%
神州	29500	28155	0	921	424	99%
易到	0	0	0	0	0	/
T3	1185060	1184956	0	0	104	99.9%

注：一车多平台，即一辆车在多个平台运营；**车辆合规率**，即营运证有效且有营运行为的车辆在总营运车辆的占比。

订单合规率，即营运证有效且有营运行为车辆的订单在所有订单的占比。

2、加快网约车合规化进程

同时，政府应为网约车和巡游车驾驶员、从业车辆从业资格证的互认提供政策支持，加快行业的合规化进程。



3、加强网约模式事中事后监管力度

比如大数据杀熟，服务质量的监督和监管，一方面要政府投入力量研究人工智能技术对已经存在和随着行业需求变化新产生的事中事后监管难题进行分析，加强事中事后监管，同时也要网约车平台体现社会责任感，自觉遵守底线，推动行业健康发展。



- 大数据杀熟

4、“网巡”一体化仍需依托科技支撑

以巡游车为切入点，即逐渐升级传统的巡游模式，从网约车运营的出行成本、出行效率、绿色环保等方面分析，网络预约叫车模式比扬招形式更具有竞争力，未来“网巡”一体将依赖科技支撑，要政府倡导、企业主导、从业人员参与，行业发展及动态调节需要遵循**市场规律**。

2019年01月21日 星期一 出版 首页

政协“把脉开方”探索领先全国的汕头经验，“曹操专车”春节前投放

首创“巡游车+网约车”融合新模式

杭州修订客运出租车管理条例 给予网约车与巡游车“同等待遇”

口时报记者 王鄂君

记者昨日从杭州市法制办了解到，《杭州市客运出租汽车管理条例》修订是杭州2017年立法正式项目，如今修订后的草案现公开征求公众意见。记者发现，这次修订草案的最大变化是“网约车”的加入。

上个月，时报记者曾从相关部门获得一组数据。据当时统计，杭州共有出租车企业80多家，其中已

获许可的网约车平台企业有4家，包括滴滴、曹操专车在内，取得网约车从业资格司机也已破万。但网约车“大军”日益强大的同时，也需要步入规范化发展之路。

此次《杭州市客运出租汽车管理条例》修订草案(以下简称《条例》修订草案)就给了网约车与巡游车车辆的“同等待遇”。比如网络预约出租汽车可以向道路运输行政主管部门申请安装统一的顶灯等专用设备，也可以张贴统

一的标志标识，只要“穿戴”上这些装备，就能像日常的出租车一样开进机场、车站、码头、景区等公共场所设置的客运出租汽车专用通道或者泊位接候客。

不以盈利为目的的私人小客车拼车行为，杭州是鼓励的，《条例》修订草案)对于“拼车”也有了明确界定，但须满足：事先发布出行信息、顺路搭载同行人员且同行人员每公里分担的出行成本不超过巡游出租汽车每公里里程运价的一半。千万要注

意的是，私人小客车不能以合乘的名义，从事网约车经营服务。

除了对出租车的经营者、驾驶员立“行规”，《条例》修订草案)也规范了乘客行为。例如乘车时，“不破坏车内设施设备，不向车外抛洒物品”等行为就写了进去。

现在，该《条例》修订草案)正在杭州市法制办的网站上公开征求公众意见，市民有任何建议或意见可于9月20日前提交。



呼之欲出的“曹操专车”



股票名称：华设集团
股票代码：603018



• 企业公众号

• 个人微信

WWW.CDG.COM.CN

江苏省南京市秦淮区紫云大道9号 邮编: 210014
电话: 025-84202066 025-84405744 (Fax)