

深圳市合乘出行场景碳普惠方法学 编制说明

二〇二五年九月

一、编制背景

本方法学由北京桔行科技有限公司、深圳星火绿色科技创新有限公司、支付宝（中国）网络技术有限公司、深圳职业技术大学共同编制。

随着汽车电动化和共享出行模式的共同快速发展，共享出行领域以其数字化水平高、平台推动力度大、运营属性强的特点，在落地应用新能源汽车方面显示了突出的优势。2022年下半年滴滴平台网约车月运营里程中，纯电动汽车的里程占比攀升至50%以上，远高于社会车辆的平均电动化水平。在网约车电动化驱动交通领域碳减排发展的同时，网约车平台推出的拼车、顺风车等减少总出行量的模式从消费侧减少了出行碳排放。

为激励绿色行为深入居民生活，碳普惠应运而生。2021年11月深圳市人民政府办公厅印发《深圳碳普惠体系建设工作方案》，深圳碳普惠体系计划打造绿色出行、绿色消费、绿色生活、绿色公益等低碳场景。在绿色生活场景中，网约车出行是其中重要场景之一。制定深圳市合乘出行场景碳普惠方法学，可以科学量化深圳市民采用合乘平台特定类型网约车（仅限拼车、顺风车）的低碳共享出行方式，减少单独乘坐交通工具的项目场景所产生的减排量。

在2023年12月7日，举行的2023世界新能源汽车大会主论坛上，《汽车产业绿色低碳发展路线图1.0》正式发布。路线图首次在行业层面明确了汽车产业碳排放核算范围：即覆盖汽车运行产生的直接碳排放，以及汽车制造过程中消耗化石燃料产生的直接碳排放和消耗外购电力、热力产生的间接碳排放。这为高承载出行场景碳普惠方法学的建立提供了理论基础。

汽车行业碳排放总量控制是我国实现碳中和愿景的重要方面，低碳共享出行的推广将是继电动汽车技术的创新、汽车产业制度改革以及扩大开放后又一有助于汽车产业迈向碳中和正轨的碳普惠行为。在能耗管理标准法规和双积分政策的推动下，汽车生产端对节能减排实施了严格管控。而汽车全生命周期碳排放的决定性部分在于使用环节，采用高承载车辆的低碳共享出行方式有利于构建汽车从生产端到使用端完整的低碳循环体系，推动我国电动汽车高速发展，促进汽车行业早日实现双碳目标。

二、工作简况

1. 任务来源

结合深圳市绿色低碳发展要求，基于我国汽车电动化进程推进以及共享出行模式的快速发展，拼车、顺风车模式对于交通领域碳减排做出了重要贡献。制定合乘出行场景碳普惠方法学，以方法学规范减排量核算。

2. 编制目的

十八大以来，中共中央明确提出“以人民为中心”的发展思想，城市交通的核心也从以工程建设为主导的发展模式转向优化交通资源，促进交通服务公平、高效，并以“服务于人的需求”，组织城市可持续的高效、安全、低耗运行，推动都市圈和城市群发展，促进新业态发展为目标。

中国作为一个拥有大量人口的发展中国家，人口基数大，网约车车辆数众多，交通问题复杂。根据统计，交通行业碳排放约占我国碳排放总量的 10%，是我国的重要碳排放源。道路运输在整个交通运输领域碳排放占比最高，约占 80%以上。随着科技的不断进步和消费者对于出行方式需求的日益增长，网约车服务逐渐成为人们出行的重要选择。深圳网约车市场在过去的几年中经历了飞速的发展，需求及发展潜力巨大。网约车的注册用户规模庞大，数量呈增长态势。同时，国家、地方政府对于网约车市场的监管也在逐步加强，出台了一系列相关法规和政策，促进了市场的规范发展。随着共享经济的发展和城市化进程的加速，网约车市场的未来发展前景仍然非常广阔。未来，随着技术的不断创新和市场需求的不断增长，网约车市场还将继续保持快速增长的态势。

从节能降碳的角度而言，继新能源汽车出行后再次减少高碳出行方式的有效举措是推动高承载车辆场景下的低碳共享出行方式，人人低碳共享出行，促进网约车行业的碳达峰和碳中和。本项目秉承绿色城市交通出行、低碳共享出行、拼车及顺风车合乘出行等环保理念，通过建立深圳市合乘出行场景碳普惠方法学，以科学的核算流程和方法计算项目减排量，旨在提倡绿色低碳出行，实现高效控排、节能减排。本方法学的实施将网约车运营机构以及自愿参与节能减排行动的注册用户纳入碳交易体系，令国家、地方政府推动汽车相关绿色税制改革再上一层楼，以及最终实现网约车运营机构同注册用户之间的“绿色、普惠型排放交易”模型提供重要依据。同时，该方法学也为测算高承载车辆出行的实际减碳量提供了科学依据，并为日后网约车行业参与 CCER 提供有效衔接。

3. 编制过程

(1) 2023年3月，深圳市合乘出行场景碳普惠方法学立项，成立专项课题组启动方法学研究工作。

(2) 2023年3月—9月，课题组全面梳理国内外与合乘出行、碳普惠相关的政策法规。联合交通大数据平台、网约车运营企业以及相关交通管理部门，开展大规模的合乘出行数据收集工作。同期，课题组参考国际权威的碳排放数据库以及国内相关行业研究报告，针对深圳市常见的合乘车辆类型研究其在不同工况下的碳排放因子。

(3) 2023年11月，深圳市合乘出行场景碳普惠方法学正式起草。基于前期的研究成果和专家研讨意见，课题组着手编制方法学草案初稿。明确了合乘出行的定义和范围，确定了以“基准线法”为核心的减排量核算方法，同时，对项目的审定流程、数据监测与管理、核证减排量的归属与应用等方面进行了初步规定，形成了方法学的基本框架和核心内容。

(4) 2024年3月，深圳市生态环境局公开征集碳普惠方法学开发建议，北京桔行科技有限公司提交《深圳市合乘出行场景碳普惠方法学》开发建议表及标准草案进行项目申报。

(5) 2024年12月，环境局组织专家研讨会，北京桔行科技有限公司、深圳星火绿色科技创新有限公司、支付宝（中国）网络技术有限公司参会，并就方法学的实操内容进行讨论修改。

(6) 2025年4月，北京桔行科技有限公司依据碳普惠减排量项目备案要求，填写深圳市碳普惠项目核证相关材料，完成碳普惠项目试核证。

(7) 2025年6月，环境局组织行业相关方研讨会，邀请相关行业参会共同研讨深圳市合乘出行场景碳普惠方法学，编制单位就讨论结果进行采纳与修改。

(8) 2025年6月，环境局组织专家技术评估会，邀请碳普惠行业领域专家对方法学是否符合发布标准进行评估，编制单位就结果进行采纳与修改后向主管部门提交报批稿。

三、编制主要内容

1. 方法学内容说明

本方法学共有十二个章节，具体包括：

(1) 范围

本方法学规定了在深圳碳普惠机制下,通过个人在选择纯电动网约车方式出行时,在实现与单独乘坐网约车的基准线情景有相同起讫点的情况下,选择拼车或顺风车出行方式的碳普惠行为所产生减排量的核算及核证方法。

(2) 规范性引用文件

列明本方法学引用的相关制度文件。引用文件包括:《关于深化改革推进出租汽车行业健康发展的指导意见》(国办发〔2016〕58号)、《网络预约出租汽车经营服务管理暂行办法》。

(3) 术语和定义

对本方法学出现的相关名词进行解释。

(4) 适用条件

对本方法学的适用条件进行明确。本方法学适用于深圳碳普惠体系下,网约车运营机构为其注册用户在深圳市内选择拼车、顺风车出行时,与单独乘坐网约车或独自驾驶相比产生减排量的核算。

(5) 额外性论述

明确本方法学所核算的绿色低碳行为符合额外性的论述。

本方法学中,注册用户将自主自愿参与该项目,通过选择网约车拼车、顺风车的低碳共享出行方式,替代单独乘坐网约车的常规交通出行方式,推动减少社会公众交通出行所产生的碳排放量。由于减排行为或技术推动过程中存在的阻碍,城市交通出行中的合乘出行产生的减排量计算难度大,数据获取不易。该方法学响应碳中和、碳达峰目标的有关政策,符合深圳碳普惠体系建设理念,鼓励注册用户参与交通减排行动,以补贴形式惠及注册用户。同时,本方法学科学合理地规定了减排量的核算流程和方法,采用网约车拼车、顺风车的出行方式相对于基准线情景是额外的。采用本方法学的碳普惠情景免于额外性论证。

(6) 避免减排量重复申报的措施

减排量计算所需的原始数据通过网约车运营机构记录收集。注册用户将以实名认证、一人一号的方式授权网约车运营机构进行数据记录,可有效避免同一行为的重复记录所导致的减排量重复申报。

网约车运营机构向市生态环境主管部门申报核证减排量的,应当承诺不重复申报国内外温室气体自愿减排机制、绿色电力交易和绿色电力证书项目,并提交深圳市碳普惠项目申报表、减排量申报表及不重复申报声明书。

(7) 核算边界的确定

居民城市交通出行产生的温室气体排放包括 CO₂、CH₄ 和 N₂O。根据《深圳市网络预约出租汽车经营服务管理暂行办法》相关规定，深圳市网约车车辆须为纯电动小汽车。由于深圳网约车车辆的能源类型仅为电力，因此本方法学不考虑 CH₄、N₂O 两种温室气体的排放量，核算的温室气体种类仅包含 CO₂。

(8) 基准线情景的确定

本方法学分拼车和顺风车两个合乘出行情景分别设置基准线。

1) 拼车合乘基准线情景是合乘乘客用户保持原有一致的拼车订单起讫点的情况下，根据网约车运营机构的路线模型，模拟出来的单独乘坐网约车最短路程。

2) 顺风车合乘的基准线情景是驾驶员用户/合乘乘客用户保持原有一致的顺风车订单起讫点的情况下，根据网约车运营机构的路线模型，模拟出来的独自驾驶/单独乘坐网约车最短路程。

为合理简化基准线情景核算方法，引入拼车\顺风车合乘里程转换缺省系数，以订单实际里程与起讫点间地图模拟最短里程的比值为基础，通过全年订单总实际里程与总最短里程计算平均系数，用于简化非大型平台的里程核算。拼车\顺风车合乘里程转换缺省系数是指第 y 年拼车\顺风车合乘订单起讫点间最短行驶距离与实际行驶距离的平均比重。

当注册用户所下的订单实际乘车人数超过一人时，仅计算该下单用户的碳普惠行为。基于深圳网约车车辆的能源类型为电力的实际情况，本方法学规定基准线情景下单独乘坐网约车的排放量仅考虑消耗电力产生的排放。

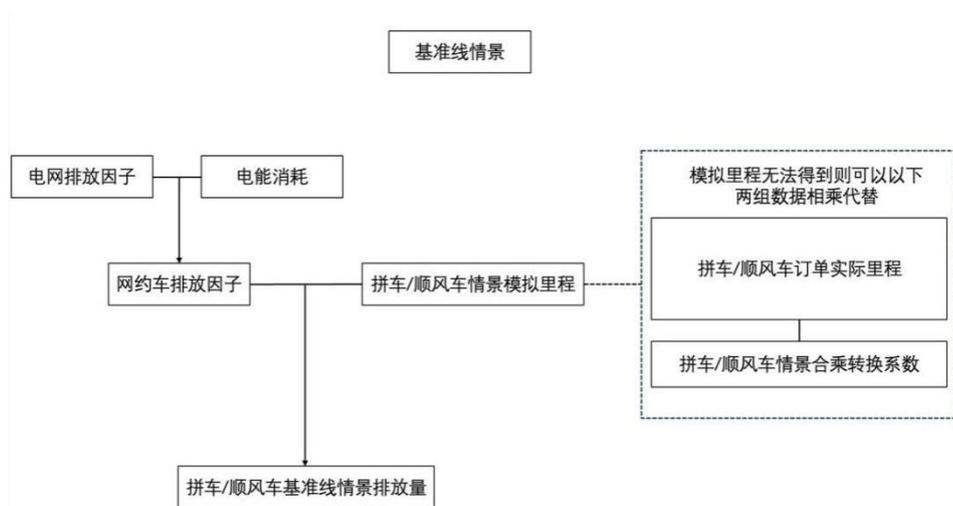


图 1 基准线情景的计算思路

基准线排放量为基准年的平台网约车每公里排放因子与网约车合乘订单的模拟里程之积。网约车每公里排放因子为基准年的平台网约车每公里排放因子和平台网约车每公里耗电量之积。

(9) 项目情景

本方法学分拼车和顺风车两个合乘出行情景分别设置项目情景。

1) 拼车合乘项目情景是根据合乘乘客用户的拼车订单起讫点，进行该拼车订单结算的实际里程。

2) 顺风车合乘项目情景是驾驶员用户/合乘乘客用户的顺风车订单起讫点，进行该顺风车订单结算的实际总里程。

为合理简化项目情景核算方法，引入拼车\顺风车合乘用户转换缺省系数，此数值针对拼车/顺风车订单分段重复统计问题，按共享人数加权分配形成系数以简化核算。拼车\顺风车合乘用户转换缺省系数是指第 y 年内用户在其拼车\顺风车合乘订单对应的路线中，所经历的各段行驶路程中单段行驶路程距离与该单段路程内合乘用户总数量的加权调和平均比重。

当注册用户所下的订单实际乘车人数超过一人时，仅计算该下单用户的碳普惠行为。基于深圳网约车车辆的能源类型为电力的实际情况，本方法学规定项目情境下的拼车、顺风车的车辆能源类型均为电力，其他能源类型的顺风车不适用该方法学，且其排放量仅考虑消耗电力产生的排放。

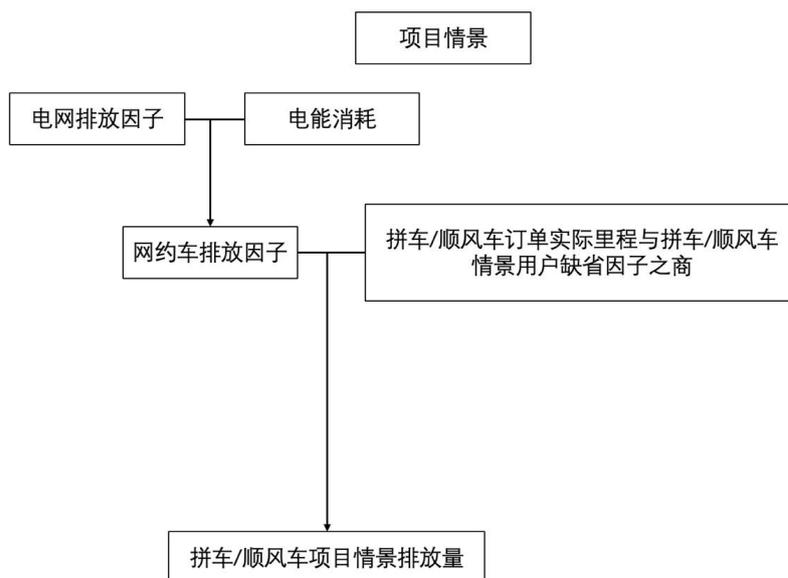


图 2 项目情景的计算思路

项目情景排放量为基准年的平台网约车每公里排放因子与合乘订单实际里程和网约车中合乘情景用户缺省因子的比值之积。网约车每公里排放因子为基准年的平台网约车每公里排放因子和平台网约车每公里耗电量之积。

(10) 减排量计算

阐述基准线情景下碳排放因子以及碳普惠减排量的计算方法。

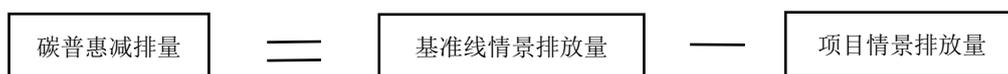


图 3 碳普惠减排量计算思路

碳普惠减排量计算。碳普惠减排量为项目情景较基准线情景减少的碳排放。

(11) 数据来源及监测

滴滴全球股份有限公司（下文称“滴滴”）是全球卓越的移动出行科技平台，拥有国内网约车市场份额超 80%。经过实地到访其深圳公司，调研以及分析了不同地理范围情况的相关参数数据，得出起讫点都在深圳市行政区域范围内最为合理，最终以用作本方法学的重要数据参考依据。由滴滴反馈的 2024 年年度调研数据得出，起讫点都在深圳市行政区域范围内的合乘订单中，拼车合乘里程转换缺省系数约为 0.97，顺风车合乘里程转换缺省系数约为 0.91，拼车用户缺省系数约为 1.57，顺风车用户缺省系数约为 2.11。其中，合乘里程转换缺省系数为合乘订单起讫点间最短行驶距离与实际行驶距离之商，用户缺省系数为用户在其合乘订单路线过程中，该用户所经历各段行驶路程的某一段行驶路程的距离和用户在其合乘订单路线过程中，该用户所经历各段行驶路程的某一段行驶路程中，合乘用户总数量的一个加权调和平均比重。目前已横向对比滴滴 2023-2024 年间，各年度、季度、月度的合乘里程转换缺省系数和合乘用户转换缺省系数缺省系数，确保系数数据稳定可用。

监测数据分为事前确定的数据/不需要监测的数据和参数和需要监测的数据。

第一，基于深圳网约车拼车车辆的能源类型为电力的实际情况，仅考虑电力消耗。（乘客通过搭乘顺风车产生的排放由顺风车车主承担）

第二，由于服务器的集成性，单一城市平台用电数据获取难度大。在整个合乘出行碳普惠方法学中，仅需在网约车平台服务器中增加相关碳普惠方法学参数变量的统计字段，方便调研以及统计出相关参数数据，无需新增其他硬件设备，即无新增设备耗电量。故规定平台用电所产生的碳排放泄漏值极低，对项目减排

存在影响可忽略不计。

第三，对事前确定的数据和参数、监测数据的程序和要求进行说明。

(12) 核证要点及方法

核证网约车运营机构的相关资质文件，确认其具备合法运营资格。检查运营机构与注册用户签订的数据授权协议，确保数据获取的合法性和合规性。

核证网约车运营机构的订单数据记录，确认参与拼车、顺风车的用户为平台注册用户。通过对比订单信息与用户注册信息，核实订单的真实性。

依据网约车平台的订单详情、行程记录和定位数据，确认拼车、顺风车起讫点在深圳市范围内。

本方法学参数的核证要点及方法如下：

表 1 参数的核证要点及方法

序号	参数名称	参数描述	核证方法
1	第y年平台网约车每公里耗电量	第y年平台网约车每公里耗电量；y为计算减排量的年份。	查阅项目减排量核算报告以及平台系统内置参数中平台网约车每公里耗电量的实际取值是否与方法学提供的缺省值一致。
2	广东省电网平均二氧化碳排放因子	第y年的电网排放因子。	查阅项目减排量核算报告以及平台系统内置参数中广东省电网平均二氧化碳排放因子的实际取值是否与方法学提供的缺省值一致。
3	拼车合乘里程转换缺省系数	第y年拼车合乘订单起讫点间最短行驶距离与实际行驶距离的平均比重。	查阅项目减排量核算报告以及平台系统内置参数中拼车合乘里程转换缺省系数的实际取值是否与方法学提供的缺省值一致。
4	顺风车合乘里程转换缺省系数	第y年顺风车合乘订单起讫点间最短行驶距离与实际行驶距离的平均比重。	查阅项目减排量核算报告以及平台系统内置参数中顺风车合乘里程转换缺省系数的实际取值是否与方法学提供的缺省值一致。
5	拼车合乘用户转换缺省系数	拼车合乘用户转换缺省系数是关于第y期用户在其拼车合乘订单路线过程中，该用户所经历各段行驶路程的某一段行驶路程的距离和第y期用户在其拼车合乘订单路线过程中，该用户所经历各段行驶路程的某一段行驶路程中，合乘用户总数量的一个加权调和平均比重。	查阅项目减排量核算报告以及平台系统内置参数中拼车合乘用户转换缺省系数的实际取值是否与方法学提供的缺省值一致。
6	顺风车合乘用户转换缺省系数	顺风车合乘用户转换缺省系数是关于第y期用户在其顺风车合乘订单路线过程中，该用户所经历各段行驶路程的某一段行驶路程的距离和第y期用户在其顺风车合乘订单路线过程	查阅项目减排量核算报告以及平台系统内置参数中顺风车合乘用户转换缺省系数的实际取值是否与方法学提供的缺省值一致。

序号	参数名称	参数描述	核证方法
		中，该用户所经历的各段行驶路程的某一段行驶路程中，合乘用户总数量的一个加权调和平均比重。	
7	用户第y期拼车合乘出行的基准行驶里程	保持原有一致的用户每拼车订单起讫点，两点之间根据网约车平台的路线模型，模拟出来的最短路程的年度统计总量。	a) 对于通过网约车运营机构的路线模型计算得出基准行驶里程的项目，可向网约车平台获取调动该项参数的代码字段截图资料，并要求细致阐述基准行驶模型逻辑，对比方法学中对于基准行驶路线的概念是否一致，要求给出相关的案例留档，检查数据格式（例如时间期限、地域划分、订单类型等）与计算方式是否正确。 b) 对于通过拼车合乘里程转换缺省系数推荐值计算得出基准行驶里程的项目，向网约车平台取得拼车订单实际总里程与拼车合乘里程转换缺省系数相乘之积是否与核算报告中取值相同。
8	用户第y期顺风车合乘出行的基准行驶里程	保持原有一致的用户每顺风车订单起讫点，两点之间根据网约车平台的路线模型，模拟出来的最短路程之年度统计总量。	a) 对于通过网约车运营机构的路线模型计算得出基准行驶里程的项目，可向网约车平台获取调动该项参数的代码字段截图资料，并要求细致阐述基准行驶模型逻辑，对比方法学中对于基准行驶路线的概念是否一致，要求给出相关的案例留档，检查数据格式（例如时间期限、地域划分、订单类型等）与计算方式是否正确。 b) 对于通过顺风车合乘里程转换缺省系数推荐值计算得出基准行驶里程的项目，向网约车平台取得顺风车订单实际总里程与顺风车合乘里程转换缺省系数相乘之积是否与核算报告中取值相同。
9	第y年拼车订单实际总里程	第y年拼车订单实际总里程的距离。	可向网约车平台获取调动该项参数的代码字段截图资料，检查数据格式（例如时间期限、地域划分、订单类型等）是否正确。
10	第y年顺风车订单实际总里程	第y年顺风车订单实际总里程的距离。	可向网约车平台获取调动该项参数的代码字段截图资料，检查数据格式（例如时间期限、地域划分、订单类型等）是否正确。

2. 技术指标说明

(1) 监测数据说明

作为监测的一部分，应当对收集的所有监测数据进行电子版存档并且至少保存至最后一个计入期结束后两年。如果没有特殊的说明，所有的数据都需要进行全部监测。

另外，还要参考本方法学所涉及的工具中的监测要求。计算基准线情景排放因子和项目情景排放因子的所有参数需要定期更新，而合乘里程数则需要在计入期内进行监测。

1) 用户第 y 期每单网约车合乘出行的基准行驶里程

- a) **定义：**已知用户每单起始点，两点之间根据网约车平台的路线模型，模拟出来的最短路程。
- b) **监测点位要求：**用户行程起止点。
- c) **监测仪表要求：**移动通讯设备的定位和导航模块。
- d) **监测程序与方法要求：**通过移动设备获得用户起止点的定位坐标后，利用网约车平台的路线模型进行最短路程模拟。
- e) **监测频次与记录要求：**每次网约车出行开始和结束时监测定位信息并模拟出当次的基准行驶里程。
- f) **质量保证/质量控制程序要求：**单端的位置信息由北斗导航进行校验，网约车平台通过确保司乘位置重合进行辅助校验。

2) 用户第 y 期每单网约车合乘出行的实际行驶里程

- a) **定义：**根据用户第 y 期网约车合乘每个订单，起讫点间，实际行驶的里程。
- b) **监测点位要求：**用户行程起止点。
- c) **监测仪表要求：**移动通讯设备的定位和导航模块。
- d) **监测程序与方法要求：**通过移动设备获得用户起止点的定位坐标后，订单结束进行结算时属于该用户所行驶的实际里程。
- e) **监测频次与记录要求：**每次网约车出行开始和结束时监测定位信息，结算当次的实际行驶里程。
- f) **质量保证/质量控制程序要求：**单端的位置信息由北斗导航进行校验，网约车平台通过确保司乘位置重合进行辅助校验。

(2) 缺省数据说明

缺省值数据为拼车/顺风车合乘里程转换缺省系数与拼车/顺风车合乘用户转换缺省系数。这两个系数是通过调研网约车平台而得，数据由网约车平台提供。由于这两个系数是网约车平台通过调取其后台大数据经过以下计算方式计算而

得，过程数据过于庞大且不便展示，用于核算的佐证材料可向网约车平台获取计算该参数代码字段截图资料，检查是否与参数描述中的计算方法一致，检查计算过程中的数据格式（年份、地域划分、订单类别等）是否正确。

1) 第 y 年平台网约车每公里耗电量

- a) **定义：**第y年平台网约车每公里耗电量；y为计算减排量的年份。
- b) **所使用的数据来源：**0.2 kWh/km，《广东省电动汽车充电基础设施发展“十四五”规划》，其中“电动出租车年平均行驶里程约12万公里，平均耗电约20千瓦时/百公里”。

2) 广东省电网平均二氧化碳排放因子

- a) **定义：**第y年的电网排放因子。
- b) **所使用的数据来源：**0.4512 kgCO₂/kWh，《广东省市县（区）级温室气体清单编制指南(试行)》(2020年修订)。

3) 拼车/顺风车合乘里程转换缺省系数

- a) **定义：**第y期拼车/顺风车合乘订单起讫点间最短行驶距离与实际行驶距离的平均比重。
- b) **所使用的数据来源：**网约车平台的数据调研。

4) 拼车/顺风车合乘用户转换缺省系数

- a) **定义：**合乘用户转换缺省系数是关于第y期用户在其合乘订单路线过程中，该用户所经历各段行驶路程的某一段行驶路程的距离和第y期用户在其合乘订单路线过程中，该用户所经历各段行驶路程的某一段行驶路程中，合乘用户总数量的一个加权调和平均比重（ JD_y ），公式如下：

$$JD_y = \sum_{i=1}^n D_{i,y} \div \sum_{i=1}^n \frac{D_{i,y}}{n_{i,y}}$$

式中：

$D_{i,y}$ —— 第 y 期用户在其合乘订单路线过程中，该用户所经历各段行驶路程的某一段行驶路程的距离。

$n_{i,y}$ —— 第 y 期用户在其合乘订单路线过程中，该用户所经历各段行驶路程的某一段行驶路程中，合乘用户总数量。

- b) **所使用的数据来源：**网约车平台的数据调研。

四、减排量测算分析

1. 项目减排量测算 2023 年合乘减排量估算

(1) 2023 年合乘减排量估算

表 2 项目 2023 年合乘减排量估算表

公里数变量	
形式	订单实际总里程的距离（百万公里）
拼车	95.67
顺风车	16.24
参数变量	
参数名称	参数权重
拼车合乘里程转换缺省系数	0.97
顺风车合乘里程转换缺省系数	0.91
拼车合乘用户转换缺省系数	1.57
顺风车合乘用户转换缺省系数	2.11
排放因子	
因子名称	因子参数
广东省的电网碳排放因子（tCO ₂ /kWh）	0.0004512
电动出租车年平均行驶里程（kWh/km）	0.2
网约车合乘情景排放因子（tCO ₂ /km）	0.00009024
减排量计算	
基准线情景	排放量（tCO ₂ ）
拼车	8,374.58
顺风车	1,333.66
基准线情景排放量	9,708.24
项目情景	排放量（tCO ₂ ）
拼车	5,499.10
顺风车	694.58

项目情景排放量	6,193.68
减排量 (tCO₂)	
拼车	2,875.48
顺风车	639.08
合乘出行总减排量	3,514.56

(2) 2024 年合乘减排量估算

表 3 项目 2024 年合乘减排量估算表

公里数变量	
形式	订单实际总里程的距离 (百万公里)
拼车	129.15
顺风车	99.68
参数变量	
参数名称	参数权重
拼车合乘里程转换缺省系数	0.97
顺风车合乘里程转换缺省系数	0.91
拼车合乘用户转换缺省系数	1.57
顺风车合乘用户转换缺省系数	2.11
排放因子	
因子名称	因子参数
广东省的电网碳排放因子 (tCO ₂ /kWh)	0.0004512
电动出租车年平均行驶里程 (kWh/km)	0.2
网约车合乘情景排放因子 (tCO ₂ /km)	0.00009024
减排量计算	
基准线情景	排放量 (tCO₂)
拼车	11,304.79
顺风车	8,185.44

基准线情景排放量	19,490.22
项目情景	排放量 (tCO₂)
拼车	7,423.20
顺风车	4,263.03
项目情景排放量	11,686.22
减排量 (tCO₂)	
拼车	3,881.59
顺风车	3,922.41
合乘出行总减排量	7,804.00

2. 深圳市范围内减排规模测算

滴滴全球股份有限公司（下文称“滴滴”）是全球卓越的移动出行科技平台，拥有国内网约车市场份额超 80%，为本方法学的重要数据参考依据。根据滴滴提供的数据，起讫点都在深圳市范围内，2024 年拼车订单总里程约为 129.15 百万公里，2024 年顺风车订单总里程约为 99.68 百万公里。根据本方法学的计算方法，得出滴滴在 2024 年合乘出行总减排量为 7,804 吨二氧化碳当量。

综上，可倒推出 2024 年度深圳市合乘出行碳普惠减排量约为 9,755 吨二氧化碳当量。