

尼日利亚电动出行未来政策路线图

将政策转化为道路影响的框架

由 Kriti Singh、Kelly Carlin、Samhita Shiledar 和 Monkgogi Buzwani 著
2026年8月



作者简介 致谢

作者

克里蒂·辛格 Kelly C
arlin 山希塔·谢尔达
尔 Monkgoji Buzwani

联系人

Samhita Shiledar, sshiledar@rmi.org
Kriti Singh, kriti.singh@rmi.org

建议引文

克里蒂·辛格、凯莉·卡尔林、萨米塔·谢尔德尔和莫恩戈吉·布兹瓦尼，《尼日利亚电动出行未来政策路线图》，RMI，2026年，<https://rmi.org/resources/a-policy-roadmap-for-nigerias-electric-mobility-future/>。

RMI重视合作，旨在通过分享知识和见解来加速能源转型。因此，我们允许相关方根据知识共享署名-相同方式共享4.0许可协议（Creative Commons CC BY-SA 4.0）来参考、分享和引用我们的作品。<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>。

所有图片均来自iStock.com，除非另有说明。

致谢

作者们感谢清洁技术中心、尼日利亚电动 mobility 推广协会（EMPAN）以及尼日利亚电力监管委员会的乌马尔·穆罕默德（Umar Muhammed）通过同行评审提供了宝贵的意见。



作者们也感谢“Drive Electric”活动提供的慷慨支持，正是这份支持促成了本报告的完成。

关于RMI

落基山研究所（RMI）是一家成立于1982年的独立、非党派非营利组织，通过市场驱动的解决方案变革全球能源体系，为所有人创造繁荣、有韧性、清洁的能源未来。通过与商业机构、政策制定者、资助者、社区及其他合作伙伴合作，RMI推动投资以规模化清洁能源解决方案、减少能源浪费，并提升获得负担得起清洁能源的机会，从而增强安全、促进经济发展和改善民生。RMI活跃于50多个国家。

目录

手头的机会	
.....	1

长期路线图	
.....	8

结论	18
脚注.....	19

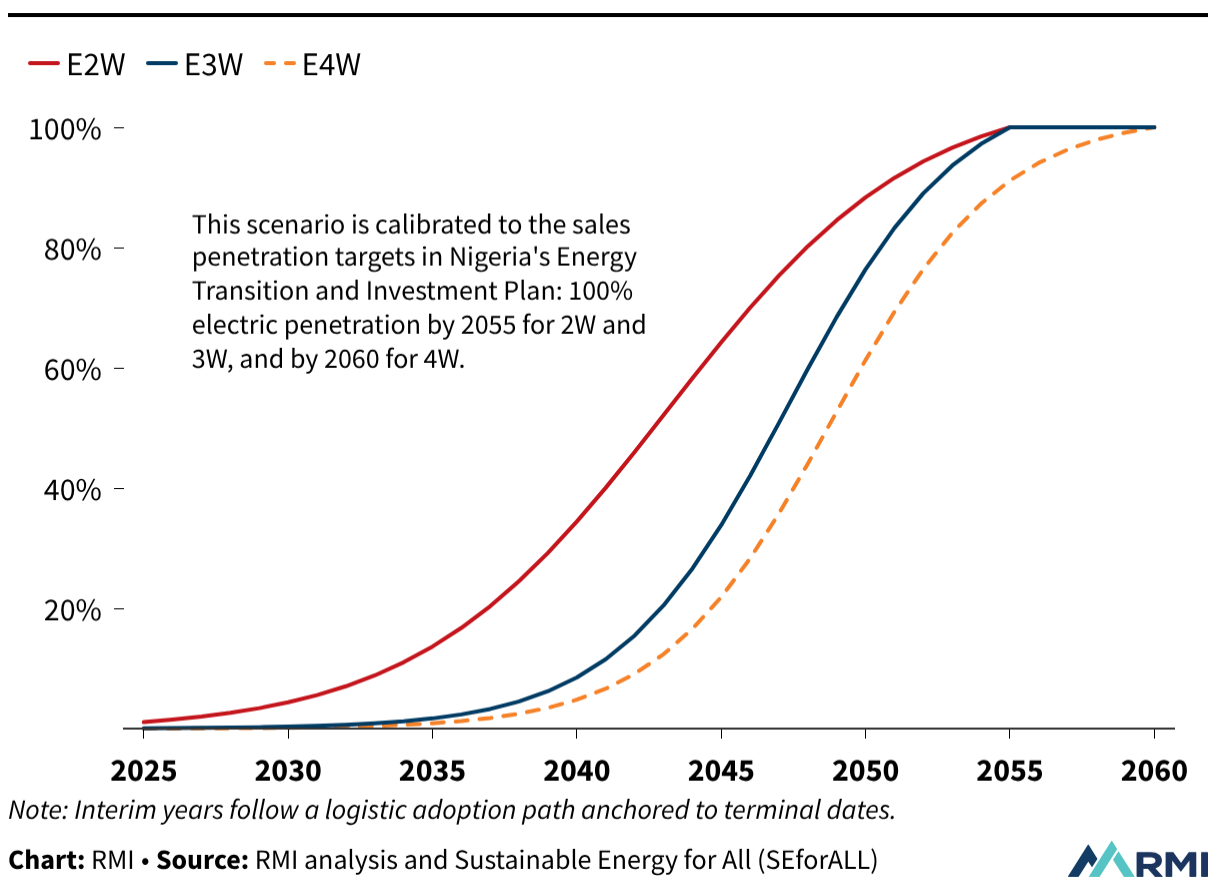
手边的机遇

尼日利亚的移动出行行业是非洲最大的行业之一，服务于超过2.3亿的人口，并支撑着该地区最大经济体的货物和人员流动。向电动出行转型，为尼日利亚家庭和企业降低交通成本、减少对波动性石油燃料成本的依赖、改善城市空气质量、创造就业和新兴产业、实现国家交通电气化目标，以及助力其更广泛的净零排放愿景，均提供了机遇。

过去一年，这一转型开始加速。尼日利亚已采取重大政策举措，私营部门也取得了更大进展，以加速电动出行的增长。目前，该国有估计1.5万至2万辆电动汽车在路上行驶，其中电动两轮车占电动汽车采用量的绝大部分，并有超过120个电池更换站。然而，市场仍处于早期阶段。尼日利亚有近150万辆注册车辆，这意味着在摩托车、三轮车、四轮车和重型车辆等各个细分市场中，电动汽车仅占该国在路上行驶的注册车辆总数的约0.1%。这一早期市场动力与尼日利亚整体车辆市场规模之间的差距，既凸显了机遇的规模，也表明需要制定能够支持大规模部署的政策。

精心设计的政策、充足的充电和换电基础设施，以及便捷的融资能够帮助尼日利亚在加速交通电气化的进程中，将这一初步势头转化为持续的市场增长。RMI的模型显示，在展1所描绘的乐观情景下，在合适的促成条件下，到2030年，电动汽车将占新车销售的3.5%，到2040年将占26.3%，到2060年将占99.3%。实现这样的未来所需的促成条件包括支持性政策、可负担的融资以及广泛的充电基础设施。达到这种电动汽车普及水平将减少累计尾气排放，分别避免到2030年排放0.1百万吨（Mt）、到2040年排放7.1 Mt、到2060年排放55.5 Mt的CO₂。在同期内，累计避免的总排放量到2060年可能达到约455 Mt。考虑到到2060年销售的每辆车的完整运营生命周期，避免的排放量进一步上升到约775 Mt，因为2060年销售的车辆将在2070年代持续替代排放。

图1：2025-2060年各车型电动汽车销售渗透率（占所有汽车销售百分比）

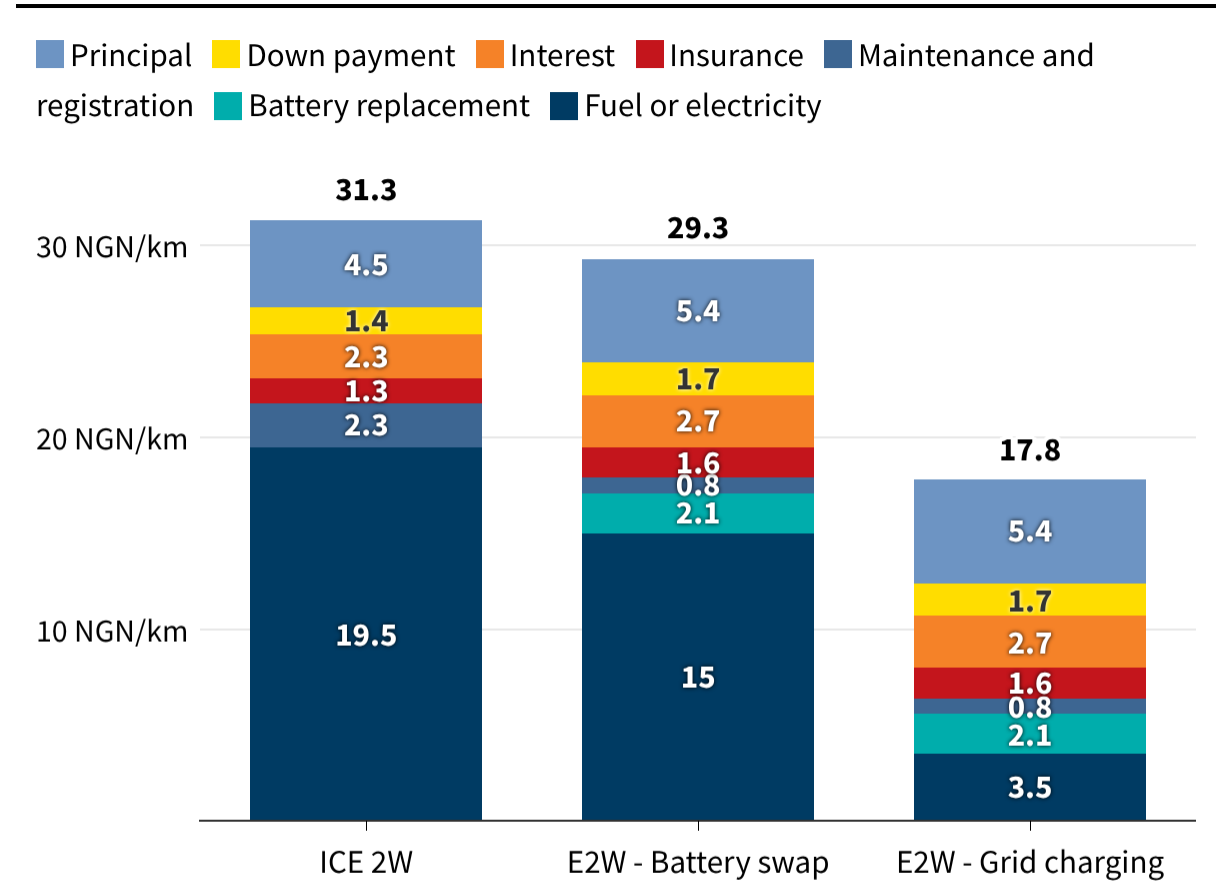


电动汽车经济学

电动化在一些高使用率车辆细分市场中的经济性案例已经显现。例如，RMI的建模研究显示，在家庭充电和电池更换两种模式下，电动两轮车的总拥有成本（TCO）（涵盖车辆购置、融资、能源、维护及其他运营成本）均低于同等内燃机（ICE）车辆。其中大部分优势源于运营成本较低。平均而言，两轮车（2W）商业驾驶员每年在内燃机2W上的燃料费用超过70万NGN，而采用插电充电的电动2W（E2W）燃料成本每年可能为14万NGN，电池更换成本则约为58万NGN。这意味着，将商业用途车辆更换为E2W，在燃料、充电和电池更换方面分别可节省近80%、20%。如展2所示，家庭充电的E2W节省更多，因为更换费率不仅回收商业电力成本，还涵盖了电池车队资本、站点运营成本及运营商费用。

边角料，而家庭充电则仅适用居民电价。有关建模假设的更多细节，请参见RMI的《尼日利亚发展电动汽车充电基础设施》。

图2：商用燃油两轮车与使用两种不同充电路径（元/公里）的商业电动两轮车的总拥有成本（TCO）对比



Note: Swap pricing is implied from per-swap fees divided by pack size, so it bundles battery ownership, station capex and margin rather than representing an electricity tariff, as plug-in charging does.

Chart: RMI • Source: Spiro, Bajaj, Fueltracker, RMI analysis and stakeholder interviews, Nigeria Bureau of Statistics and Nigeria Electricity Regulatory Commission



本政策简报重点探讨尼日利亚如何利用现有的及拟议的电动汽车政策来实现总拥有成本降低的收益。以下各部分概述了现有的及拟议的政策、政策建议、其他国家经验教训，以及对公共和私人利益相关者的行动呼吁。

现行政策势头

尼日利亚已建立起不断发展的电动出行政策基础，涵盖国家气候与能源目标、汽车产业政策、财政措施以及新兴监管框架，此外还有几项正在审议中的草案政策。这些举措共同表明政府正日益支持交通电气化，尽管它们处于不同的发展与实施阶段。

尼日利亚的能源转型计划（ETP）将交通电气化确立为国家到2060年实现净零排放路径的重要组成部分。⁵ 该计划于2022年启动，近期的优先事项是两轮和三轮车的电气化，同时发展充电基础设施，并展望了中长期四轮车队的电气化。实现这一目标所需的指标包括：到2040年实现所有两轮和三轮车50%的电气化，以及到2060年几乎所有的四轮车实现电气化。

2023年，国家汽车设计与开发委员会（NADDC）发布了《国家汽车产业发展计划》（NAIDP 2023），旨在通过研发加强国内制造能力、利用技术转让并支持电动汽车的普及。⁶ 《NAIDP 2023》经联邦执行委员会批准，设定了电动汽车占有所有本地生产车辆30%的目标，并计划到2033年将各类组装车辆的本地化率提高到40%。该计划还包括取消对本地制造的半散件和全散件电动汽车的进口关税、增值税和进口附加费，与新型进口内燃机车辆相比，后者需缴纳超过50%的综合关税、增值税和附加费，这一举措具有显著优势。《NAIDP 2023》还将电动汽车的进口税负降至0% - 10%的综合税率。为实现这些目标，该计划广泛阐述了为研发提供更多财务和非财务支持的目标，尽管其中并未特别提及电动汽车领域。

尼日利亚于2025年9月发布的第三份国家自主贡献文件（NDC 3.0）进一步强化了这一方向。该文件将全车段普及电气化、采用更清洁的车辆标准以及城市交通方式转变视为减少交通排放、拥堵和空气污染的措施。⁷ 该文件还强调了车辆采用欧洲四号（EURO IV）标准，该标准对新车排放的CO量设定了限制。² 除了设定压缩天然气（CNG）动力车辆的使用目标外，NDC文件还设定了到2035年，将汽车、轻型车辆和重型车辆混合车队实现30%电气化的雄心勃勃的目标。

对电动出行的机构支持也有所加强。2026年3月，Tinubu 总统将压缩天然气总统倡议（Pi-CNG）的职责范围扩展至包括电动汽车，从而创建了压缩天然气与电动汽车总统倡议（Pi-CNG & EV）。⁸ 该扩展后的倡议负责领导和协调尼日利亚的清洁出行战略，包括电动汽车的开发与部署、充电基础设施及相关投资。

为配合这些更广泛的目标，根据《报废车辆回收法规》（ELV），2025年批准了针对电池报废的具体政策，计划于2026年推行该政策。《报废车辆回收法规》由国家环境标准与法规执行局和NADDC共同制定。该政策旨在规范现有的电池报废法规和国家承诺，强制要求电池的收集、储存、运输、回收以及生产者责任。实施和执行将是一项挑战，因为尼日利亚目前的电池处理方式较为非正式。

此外，以《2025年电动汽车转型与绿色交通法案》形式提出的立法旨在为电动汽车转型提供全面框架。该草案电动汽车法案于2025年11月通过二审，承认替代燃料和电动出行的迫切需求，支持电动汽车充电基础设施建设，包含财政政策支持措施，强调研发和职业培训的必要性，并强调电动汽车行业在国内制造业就业增长中的作用。该立法将包含旨在降低电动汽车用户和投资者成本的财政措施。随着法案仍在立法审议中，其最终条款和实施机制将在决定其如何有效补充尼日利亚现有政策框架方面发挥重要作用。该法案还将电动汽车标准化和电动汽车电网集成方面的职责分配给尼日利亚标准组织（SON）、负责交通和电力事务的联邦部以及尼日利亚电力监管委员会（NERC）。

2026年4月作为更广泛财政政策措施的一部分推出的绿色税，于2026年7月1日生效。⁹ 它对ICE车辆进口征收费用，同时优先支持尼日利亚的电动汽车进口，并取代了2023年的财政政策框架。绿色税包括对2,000至3,999立方厘米排量的发动机征收2%的税，以及对4,000立方厘米或更大排量的发动机征收4%的费用。电动汽车、公共交通巴士、本地制造的车辆以及排量小于2,000立方厘米的发动机将免征税款。

尼日利亚也正致力于建立支持不断增长的新能源汽车市场的技术和安全框架。2026年，尼日利亚国家新能源汽车发展中心（NADDC）与尼日利亚电力管理服务局（NEMSA）加强了在国家标准、电气安全、合规性以及新能源汽车基础设施融入尼日利亚交通和电力系统方面的合作。

已有几项部署计划正在实施中。例如，联邦政府已宣布计划部署1万辆电动三轮车，为将国家电动汽车（EV）目标转化为车辆部署提供了早期途径。¹⁰ 2026年，Pi-CNG & EV在卡诺部署了电动汽车，强调了电动汽车在降低交通成本和创造经济机会方面所起的作用。¹¹ 部署工作得到了州政府与私营部门投资者的合作支持，此外还促进了获取土地用于电动汽车基础设施建设。博尔诺州政府在州首府迈杜古里大都市和杰雷地方委员会地区分发500辆补贴电动三轮车（即自动人力三轮车，当地称为keke napep），这标志着该州交通系统现代化和降低交通成本迈出了步伐。¹²

尼日利亚政府通过“重燃希望气候变化意识之旅”（REHCCAT）¹³，一项旨在推动尼日利亚可持续发展与气候韧性的全国性倡议，坚定了其在电动汽车（EV）采用方面的立场。该倡议的核心目标是减少排放、增强韧性、保障社区安全。蒂努布总统表示：“承诺必须与行动相匹配，行动必须得到投资的支撑。”该之旅将用于“催化地方层面的项目储备，加深对碳市场和绿色金融的理解，并动员公私部门之间的合作”。环境部长巴拉拉比·阿巴斯·劳瓦尔呼吁公私部门利益相关方通力合作，抓住创新机遇，引领尼日利亚的转型。



来源：RMI

关键政策空白

尼日利亚已开始构建涵盖长期目标、产业发展、财政措施、制度协调、基础设施以及新兴技术法规的电动汽车政策框架。电动汽车法案草案和绿色税则代表了为电动汽车增长构建支持性政策生态体系的最新的积极举措。然而，在其当前形式下，两者都未明确关键空白，并可能无意中为电动汽车增长制造障碍。

跟踪与实施：尽管ETP和NDC 3.0中的目标雄心勃勃，且两者都为推动电动汽车市场发展提供了重要初始步骤，但这两个目标并不一致，并且两者均未提供具体框架来逐年追踪电动汽车车队和充电基础设施增长目标。基于严谨分析的现实且雄心勃勃的目标，对于发出强有力的市场信号、制定更详细的实施及地方政策至关重要，这些政策将有助于实现长期（例如2040年和2050年）目标。如果没有清晰的电动汽车路线图，客户、OEM厂商、投资者及地方政府机构将更倾向于选择内燃机车辆。

有效推广电动汽车政策的一个最终障碍是，目前在《电动汽车转型与绿色出行法案》及其他领域被指派负责监督和实施职责的众多部、机构和部门。由于缺乏一个统一的协调机构、任务小组或“总窗口”来内部领导尼日利亚的电动汽车工作，或负责其对外实施，加速电动汽车普及的努力将因推广工作碎片化而受挫。

供给侧缺口，非财政：推动低排放和零排放车辆普及的最高影响且成本最低的政策措施是供给侧政策，但这些政策尚未实施。 这些政策可能包括分阶段的零排放或低排放车辆供应标准，例如卢旺达正在实施的，或燃油效率或排放标准。非财政政策可以改变市场行为，而不会影响政府收入。

尼日利亚缺乏供给侧政策，导致可提供的电动汽车型号受限，同时进口车辆数量也受到限制。当电动汽车原始设备制造商决定出口哪些型号以及出口到何处时，他们会对尼日利亚市场的规模和增长前景感到不确定，同时也因为缺乏创建市场的明确计划。缺乏供给侧政策也意味着尼日利亚可能过度依赖需求侧和财政政策，而这些政策容易受到政治变化和可能限制政府财政的宏观经济逆风的影响。尼日利亚在国家汽油补贴方面的经验说明了依赖政府收入和宏观经济趋势的交通政策可能发生什么。

供给侧缺口，财政：电动汽车转型与绿色交通法案描述了对未实现本地化制造的电动汽车及零部件进口商的处罚。¹⁴ 通过向制造商提供本地化生产的激励，并随着时间的推移逐步提高这些激励，可以有效实现创造国内电动汽车制造就业岗位的目标。然而，对电动汽车及零部件进口商的处罚可能快于国内供应链准备能力的增长速度，这可能会减缓电动汽车行业的早期增长，抑制需求，并最终对本地制造就业岗位的增长产生负面影响。

另一方面的供给侧财政政策缺口涉及《2023年国家产业与数字发展计划》（NAIDP）中简要描述的研发目标。NADDC及其他机构已认识到尼日利亚研发对于吸引电动汽车企业及投资、识别适销车型、协助制定电动汽车充电基础设施规划以及支持政策实施的关键重要性。该目标虽出现在NAIDP中，但实施与资金支持尚未形成。缺乏研发支持，私营部门在市场机遇方面缺乏关键指导，政策制定者在有效规划与政策制定方面也缺乏指导。

需求侧非财政缺口：尼日利亚目前未提供任何针对电动汽车使用的需求侧非财政激励措施。 无需政府资金或减少收入的激励措施包括电动汽车进入主要城市的低排放或零排放区、优先停车和专用车道通行权。在拉各斯、港市和阿布贾等交通拥堵和停车困难是所有交通使用者障碍的高流量城市市场，电动汽车获得相对较小的优先通行权变化，将进一步提高电动汽车的普及率。

需求端缺口，财政方面：电动汽车转型与绿色出行法案中所述的财政激励措施并未明确税收减免的范围、补助金的可用性或实施时间表。这些细节和实施承诺是向消费者、企业和原始设备制造商传递电动汽车市场方向的关键一步。目前也没有现行的或拟议的购车补贴或其他旨在激励电动汽车普及或消除电动汽车与传统内燃机汽车之间任何可行性差距的政府政策（重型车辆的情况则不同）。因此，当买家今天考虑购买四轮电动汽车时，他们看到的初始成本可能高于内燃机汽车，并且基于成本选择电动汽车的激励可能很小。

充电与电网可靠性：根据RMI对尼日利亚利益相关者的访谈，加速电动汽车普及的最大障碍被认为是尼日利亚电网缺乏可靠性及其对传统充电基础设施部署的影响。虽然阿布贾和拉各斯等城市的先锋创业公司正主张离网或具有韧性的商业模式是可行的，但它们需要额外成本，而这些成本在电力供应可靠的市场中则无需承担。目前，该国没有广泛的电动汽车充电基础设施，拉各斯和阿布贾以外的公共充电基础设施也很少。如果没有针对尼日利亚当前和预计的电动汽车类型和使用场景而设计的广泛充电基础设施，那些依赖城际旅行或居住在该国其他地区的潜在电动汽车购买者可能会因选择电动汽车而却步。

建议

为延续当前电动汽车发展势头，弥补发展短板，并释放电动汽车发展机遇，利益相关方应聚焦五个关键领域：建立清晰的长远电动汽车发展路线图，实施供给侧监管，提供需求侧激励，支持国内制造，以及为快速充电基础设施建设铺平道路。这些举措共同作用，可为尼日利亚从早期电动汽车市场发展转向规模化持续部署提供必要的政策确定性和有利条件。

长期路线图

尼日利亚有机会制定一份国家电动化出行路线图，将该国长期电动化愿景转化为清晰、分阶段的实施路径。在能源转型计划（ETP）、国家自主贡献（NDC 3.0）和国家汽车产业发展规划（NAIDP）的愿景基础上，通过制定一份包含协调目标和阶段性里程碑的共同路线图，可以更清晰地明确转型进程的节奏和顺序。

国家路线图可以借鉴自下而上的车辆经济性、市场准备情况、基础设施和电力需求分析，以及不同车辆细分市场采用潜力的分析。在短期内，用于网约车、配送、物流和其他商业应用的高利用率电动两轮和三轮车，为早期部署提供了特别有吸引力的机会。随着车辆经济性的改善、车型供应的增加，电动化可以逐步扩展到其他车辆类型。

基础设施得到发展，国内产业增长。该路线图可提供一个共同框架，用于：

- 按车型细分近、中、长期部署目标，并设定可衡量的里程碑，以追踪尼日利亚实现长期电气化目标的进展
- 一套协调一致的供需两侧政策，结合财政激励、供给侧监管及其他非财政工具，并明确其推出、审查和淘汰的时间表
- 充电和电池更换基础设施建设，将预计的车辆普及规模转化为所需基础设施的规模、类型和地理分布，并与电力行业规划协调部署
- 分阶段推进国内制造和价值链发展，确定本地组装的可行路径，并在车辆、电池、充电设备、零部件和组件等方面逐步增加国内价值增值，同时开展研发和技术转让
- 人才培养和能力建设，预见制造、车辆维护、充电安装和运营、电池服务和回收以及其他新兴的电动汽车价值链环节的技能需求
- 明确的机构角色和协调机制，为联邦和地方机构之间的政策实施和进展监测建立责任和问责制
- 利用现有法规和框架，优先考虑电池的三生命周期再利用和回收，并制定定义健康状态阈值、测试规程、消防安全要求、三生命周期应用、质保转让以及电池何时必须移至回收的标准
- 国家监测和数据框架，追踪电动汽车销售和注册、进口和国内生产、充电和更换基础设施、投资以及实现中期目标的进展

利益相关方包括交通运输部、预算与经济规划部、电力部、财政部、原始设备制造商（OEM）、车队运营商以及运输工会（例如，NURTW、ACOMORAN）。

案例研究：越南

越南的例子表明，一项长期国家路线图如何将交通脱碳目标转化为分阶段行动。15 2022年，政府通过了第876号决定，建立一项行动计划，旨在推动交通部门的绿色能源转型和减少碳及甲烷排放。该路线图设定了各车辆细分市场的里程碑，包括推动道路车辆、公交车和出租车向电力和绿色能源转型，并由充电基础设施建设提供支持。到2030年，越南目标是电动汽车占摩托车总数的22%，占汽车总数的30%，同时所有新投资或更换的出租车都预计使用电力或绿色能源。到2040年，该路线图要求逐步限制并最终停止化石燃料道路车辆的本国生产、组装和进口，同时交通系统将在2050年实现净零排放。重要的是，该路线图超越了车辆目标，通过将车辆推广与充电基础设施、车辆生产及组装、政策等联系起来来实现。

改革与投资动员。对尼日利亚而言，越南展示了将长期目标、中期里程碑、基础设施规划与产业发展统一于一个国家路线图的价值。



需求侧激励

需求侧政策可以通过直接解决消费者、商业运营者和车队面临的障碍来加速电动汽车的普及。这些政策在市场发展初期尤为宝贵，因为在此时，较高的前期车辆成本以及获取负担得起融资的途径有限，可能阻止消费者采用电动汽车，即使其全生命周期运营成本和总拥有成本具有优势。定向支持有助于弥合这种前期可负担性差距，建立足够的需求以改善车辆供应和规模经济，并增强制造商、充电提供者和融资者为市场投资的信心。尼日利亚有机会将定向财政激励与非财政措施相结合，优先考虑那些电气化已经提供强大经济和运营效益的车辆细分市场 and 用例。这一机会包括：

- 推出针对重点车辆的重点购置和融资支持

分段实施。限时购车优惠政策可以降低电动汽车与传统燃油车之间的初始购车成本差异，初期支持将集中于商用E2W和E3W车型以及其他高使用率领域。随着车辆成本的下降和市场接受度的提高，优惠政策水平可以逐步降低。

- **运用财政措施增强电动汽车的相对经济性。**现有的电动汽车免税政策可以辅以有针对性的车辆减税或免税。

注册费和道路税。在可能的情况下，激励措施可以设计用来弥补资本成本差距。

- **制定针对电动汽车的财政非激励措施，为其提供优先使用权。** 城市可以采取优先停车、专用装卸配送通道、低或零排放区以及电动商用车队优先通行等措施。
- **将车辆报废计划与电动汽车相结合。** 鼓励报废老旧、高排放车辆，可以为用电动汽车替换报废车辆提供额外支持，同时加速车队现代化。
- 面向潜在消费者和商业买家，开展推广电动汽车益处的教育活动，澄清持续的电动汽车迷思（例如电池风险），并提供有关买家如何利用现有支持政策（例如税收减免）的指导。

利益相关方包括行业协会、财政部、融资者、尼日利亚海关服务和车队运营商。

案例研究：印度

印度是全球最大的电动两轮和三轮车市场之一，这些细分市场是其电动汽车转型的核心。2025年，售出近130万辆电动两轮车，约占两轮车总销量的6%，而售出的三轮车中有超过三分之二是电动的。这一增长的关键推动力是持续的政策支持，通过连续的国家需求激励计划实现。印度于2015年推出FAME I计划，初始投入795亿卢比，随后于2019年推出FAME II计划，初始拨款超过1万亿卢比。FAME II将其初始预算的约86%用于需求激励和针对100万辆E2W、50万辆E3W、5.5万辆电动和强力混合动力乘用车以及7000辆电动公交车的重点支持，并通过每千瓦时1万至2万卢比不等的补贴投资充电基础设施。截至2025年6月，该计划已支持约144万辆E2W和16.5万辆E3W。印度通过1万900亿卢比的PM E-DRIVE计划延续了这一方法，同时将支持转向优先细分市场，包括E2W、E3W、电动公交车、电动卡车和充电基础设施。国家激励措施也得到了省级措施的补充，包括购车激励以及免征道路税和注册费。



供给侧监管

供给侧监管可通过鼓励或要求制造商和进口商逐步提高电动汽车在尼日利亚市场的供应量，来补充需求侧激励措施。通过就汽车市场方向提供清晰且可预测的信号，这些政策可以鼓励制造商扩大电动汽车型号供应、投资本地供应链和研发，并实现规模经济。与购买补贴和其他直接财政激励措施不同，许多供给侧监管也能以相对有限的直接政府支出影响市场行为。尼日利亚有机会随着电动汽车市场和充电基础设施的成熟，逐步引入供给侧措施。这些措施可包括：

- **建立电动汽车的供应或销售要求，并逐步提高制造商和进口商的要求，以确保电动汽车占尼日利亚供应或销售车辆的一定比例。** 基于信用的合规机制可以在制造商和车辆细分市场之间提供灵活性，同时保持整体市场目标。
- **加强燃油经济性和排放标准，并根据车辆细分市场制定日益严格的燃油经济性标准。** 此类标准可在短期内提高车队效率，同时日益鼓励制造商提供零排放车辆。

逐步收紧排放标准可以在过渡期内减少内燃机车辆的污染物排放。

- **制定分阶段实施ICE车辆进口的路线图。**随着电动汽车车型供应、价格可负担性、充电基础设施及国内市场容量的提升，对ICE车辆进口的要求可以逐步变得更加严格。国家电动汽车路线图中明确设定的里程碑，可以为消费者和行业提供充足的适应时间，并最终实现停止销售新的ICE车辆。

这些措施共同作用，可逐步推动车辆供应向电动汽车转变，同时减少对长期财政激励的依赖。重要的是，各项措施的严格程度和时间安排可根据国内市场的发展分阶段进行。

利益相关方包括交通运输部、尼日利亚海关、原始设备制造商、行业协会以及充电和电池更换运营商。

案例研究：埃塞俄比亚

埃塞俄比亚在非洲引领电动汽车普及，超过11.5万辆电动汽车占路上行驶车辆总数的约8%。17埃塞俄比亚于2024年成为首个禁止进口内燃机车辆的国家，并通过为电动汽车免税以及扩大国内电动汽车组装来补充这一限制。该政策部分受到埃塞俄比亚进口石油支出高昂以及电力供应以可再生为主的影响。然而，车辆普及速度超过了配套基础设施的建设速度，充电设施集中在亚的斯亚贝巴，主要城市以外地区充电设施供应有限且电网可靠性不高。因此，埃塞俄比亚既展示了强大供给侧信号的潜力，也说明了车辆政策与基础设施准备相序的重要性。对于尼日利亚而言，可以采取分阶段方法，逐步收紧内燃机车辆销售要求，并随着电动汽车的可用性、可负担性和充电基础设施的改善，加强燃油经济性和排放标准，最终为结束新内燃机车辆销售创造路径。



制造政策

尼日利亚电动汽车市场的增长也能推动本土电动出行制造业的发展，使该国具备成为区域制造中心的潜力。激励本地制造将创造就业机会，并确保尼日利亚从该行业增长中进一步获益。然而，培育本土电动汽车制造业最佳途径是通过政策逐步转变，首先旨在扩大所有电动汽车及充电设备的国内需求。因此，分阶段的方法可以初期支持具有成本效益的车辆组装和零部件进口，同时随着市场容量和本地能力的增长，逐步提高对国内价值增值的激励措施。基于旨在到2030年使电动汽车占本地生产车辆30%的《国家汽车产业发展规划》（NAIDP 2023），并通过为本地制造商设定目标来支持电动汽车零部件进口和本土组装，优先行动措施包括：

- 建立分阶段本地化路径，设定电动汽车组装的近期和远期目标，并逐步增加国内价值增值。半散装（SKD）组装可为OEM厂商提供一个初始切入点，使其受益于任何税收和进口费减免，随后在尼日利亚能够基于市场优势发展竞争能力的零部件和活动方面实现更大程度的本地化。
- 为本地化电动汽车及充电基础设施供应链的针对性研发提供激励。这可能包括减免进口关税、税收优惠及其他

为原始设备制造商（OEM）和零部件制造商提供投资支持，其受益与明确界定的里程碑挂钩，例如生产量、国内价值增值和投资。

- 制定与OEM厂商进口关税减免挂钩的、明确的短期和长期本地制造和组装目标，并在实施前设定清晰的执行和进度跟踪机制。
- **支持劳动力培训，以创建一个能够适应本地制造业增长的生态系统，重点在于电动汽车组装、半散件组装和充电器安装、以及维护技能。** 这项培训可与原始设备制造商合作设计，以满足不断变化的市场需求。
- **将质量认证作为制造激励的资格标准。** 要求本地制造和组装的车辆、零部件、电池和充电设备满足相关的安全、性能、耐久性和质量标准，作为获得政策支持的条件，可以确保市场的高质量车辆。
- **鼓励发展满足当地市场需求的定制化车辆。** 制造激励和研发支持可优先用于为尼日利亚使用场景和运营条件设计的车辆，包括高利用率网约车、配送、公共交通和物流应用。

利益相关方包括国家数据中心与通信发展中心（NADDC）、尼日利亚制造商协会（MAN）、国家科学与工程基础设施局（NASENI）、尼日利亚标准组织（SON）、工业、贸易与投资部、工业银行、尼日利亚海关、行业协会、原始设备制造商（OEM）以及发展融资机构。

案例研究：泰国

截至2024年，电动汽车占泰国汽车总量的1.5%，约有70万辆电动汽车登记注册。泰国正致力于成为区域领先的电动汽车制造中心，并实现其“30@30”政策目标（即到2030年，国内生产的所有车辆中电动汽车占比达到30%）。在电动汽车3.5激励计划初期，泰国为完全组装的电动汽车提供了购买补贴并降低了进口关税，同时将这些福利与后续的国内生产要求挂钩。受益于该计划的生产商被要求在2026年前，每进口一辆汽车就要在国内生产两辆，并在2027年提高至每进口一辆汽车就配套生产三辆国内制造的汽车。这有助于吸引汽车组装、电池、零部件以及更广泛的电动汽车供应链投资，同时逐步提高国内价值创造。泰国方法的关键启示在于，如何将有时间限制的进口激励与明确且逐步增加的本地生产承诺相结合，使进口能在短期内培育市场，同时为国内制造创造路径。



充电基础设施政策

电动汽车采用政策需要辅以支持性的充电基础设施框架，以确保基础设施建设与车辆普及速度相匹配。虽然拟议中的电动汽车法案承认充电基础设施网络和可靠电源的重要性，但配套政策有助于降低充电投资成本和风险，并为基础设施的规模化发展创造条件，使其与电动汽车市场同步增长。优先的政策措施包括：

- **为充电和换电基础设施提供精准的财政支持。**精准的财政政策可以通过资本成本补贴、税收减免以及其他适当的财政措施降低充电基础设施的前期成本。

通信协议、互操作性、计量与支付系统、设备测试与认证以及安全要求。

- **识别并确定充电基础设施的高价值地点优先级。**
将预测的充电需求与车辆行驶模式、车队活动进行匹配。
电力可用性、土地可用性以及现有的交通基础设施可以有助于
识别充电优先地点。
- **加强制度协调与落实。** 现有的工作组和技术委员会，包括SON的电动汽车标准国家技术委员会（NTC 11），可通过明确角色和实施机制进行协调，以简化决策并确保技术建议转化为行动。

RMI的《尼日利亚发展电动汽车充电基础设施》报告，对协调政策行动如何为投资去风险、加速尼日利亚充电基础设施建设进行了更详细的评估。

利益相关方包括电力部、国家能源监管委员会（NERC）、农村电气化署（REA）、国家科学与技术研究所（NASENI）、国家数据中心（NADDC）、国家电力公司（SON）、国家电力监管机构（例如LASERC）以及充电和电池更换运营商。

案例研究：智利

智利已成为拉丁美洲电动出行领域的区域领导者，其国家目标是到2035年，轻型和中型车辆销售实现100%零排放。截至2025年12月，智利已建成1,503个公共充电站，配备2,106个充电接口，累计装机容量达48.6兆瓦。为配合电动汽车的日益普及，能源部于2026年发布《公共充电基础设施总体规划》，以指导全国公共充电网络的发展。该规划明确了充电基础设施建设的重点城市区域和货运走廊，并包含促进使用政府土地建设充电基础设施的措施。

智利还制定了涵盖充电设备、安装、安全、互操作性和与电力配送网络整合的相关法规和技术要求。此外，该国还建立了公私协调机制，用于评估充电需求、提供充电网络状态信息的数字工具，以及基于绩效的框架来监控进展。对于尼日利亚而言，智利展示了国家基础设施规划、技术标准、互操作性、数据以及公私协调投资如何为充电基础设施的规模化发展 alongside 电动汽车普及创造有利条件。



拉美移动

结论

尼日利亚迫切需要降低数百万家庭和企业的交通成本。同时，该国也面临创造本地就业岗位的呼吁。这两大需求有着共同的解决方案：为加速电动汽车市场增长奠定政策基础。随着全球电动汽车成本下降和普及率提高，尼日利亚政策制定者可以抓住机遇，将电动出行的益处带给他们的国家。

近年来，关于高级电动汽车采用和生产目标的公告值得称赞。较新的政策也开始勾勒出强有力的政策框架轮廓，包括需求侧政策、承认需要激励措施以快速扩大国家充电基础设施网络，以及支持本地电动汽车和零部件制造商的雄心勃勃的政策。但迄今为止，电动汽车政策取得的成就仍存在关键的剩余差距。

本报告所列五个优先领域相互构建、相互强化。长期国家路线图可以确立转型方向，协调不同车型细分市场目标，并为规划投资提供必要确定性。供给侧政策可确保日益丰富的经济型电动汽车进入尼日利亚市场，而精准的需求侧措施可解决初始购买力问题，并建立实现规模所需的早期需求。随着需求增长，分阶段制造策略可将市场增长转化为国内投资、就业、技能和逐步增加的本地价值增值。与此同时，充电基础设施政策可创造条件，吸引私人投资建设可靠且易于获取的充电和换电网络，以匹配车辆普及速度。

要抓住这一机遇，需要政府各部门协调行动，持续与行业及其他利益相关方进行磋商，并明确聚焦于落实。一个清晰、协调、且步骤得当的政策框架，能够提供所需的确切性和市场条件，推动电动汽车从早期采用阶段转向大规模持续部署，使尼日利亚能够更快速地实现其经济、可负担性和减排目标。

脚注

1 “2025年尼日利亚人口 - 联合国人口基金,” 访问于2026年8月10日, <https://www.unfpa.org/data/world-population/NG>.

14 2025年电动汽车转型与绿色出行法案

15 越南政府第876号决定，2022年，<https://datafiles.chinhphu.vn/cpp/files/vbpq/2022/07/876-ttg.signed.pdf>;
