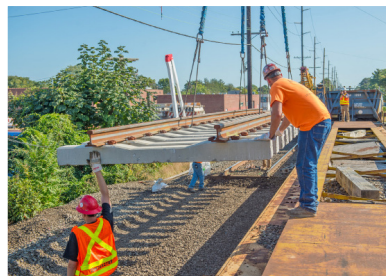




Moving Forward

Your Region, Connected



New York Metropolitan Transportation Council
Draft Regional Transportation Plan

Executive Summary

简介

纽约大都会运输委员会（NYMTC）已经制定了其下一个区域交通运输规划（RTP 或规划），即“**前进，使您的地区互联**”。规划从区域角度覆盖所有的地面交通运输方式，包括公路、街道、公共交通、自行车和行人设施、货物流通和有特殊需要的交通运输方式。此外，规划还涉及主要的交通活动，如交通系统的运营和管理、安全、保障和区域财政。

关于规划

纽约大都会运输委员会（NYMTC）制定“**前进**”，其 2022-2050 联邦财政年度的区域交通运输规划，从区域角度覆盖所有的地面交通运输方式，包括公路、街道、公共交通、自行车和行人设施、货物流通和有特殊需求的交通运输方式。此外，规划还涉及主要的交通活动，如交通系统的运营和管理、安全、保障和区域财政。

“**前进**”是联邦要求的规划产品，其中列出了至少 20 年的区域长期交通需求和愿望。规划每四年更新一次，是有助于支持可持续增长和指导联邦资金进行交通投资的蓝图。本规划更新了之前的区域交通运输规划《2045 年规划》，涵盖了 2022-2050 年的规划期。

作为纽约市、长岛和下哈德逊山谷的都市规划组织，纽约大都会运输委员会是纽约市五个区；长岛的拿骚县和萨福克县；下哈德逊山谷的普特南县、洛克兰县和威彻斯特县；纽约州；以及纽约大都会交通管理局的合作规划论坛，以进行联邦规定的规划程序并获得交通项目的联邦资金。

规划由纽约大都会运输委员会成员机构、其他利益相关者和公众成员合作制定。“**前进**”是围绕着纽约大都会运输委员会对区域交通的共同愿景而制定的。

公众和社区参与规划的制定

纽约大都会运输委员会通过公众参与，制定了“**前进**”的部分内容，使其规划区域内的各地区和主要受众参与进来。它收集了来自公众、社区宣传团体、有关社区和其他利益相关者的意见，包括由纽约大都会运输委员会规划区域机构成员组成的区域交通运输规划附属委员会。传统意义上服务匮乏的社区，包括环境正义（即少数群体或低收入群体）和英语水平有限人群的参与，在与“**前进**”相关的宣传工作中得到广泛强调。

纽约大都会运输委员会通过在 2019 年 9 月、11 月和 12 月举办几次关于共享交通的研讨会，以及在 2020 年 1 月举办一次关于微移动性的全区域研讨会，开展“**前进**”的早期宣传工作。2020 年初，当美国出现新冠肺炎疫情时，纽约大都会运输委员会开展了额外的规划宣传内容。纽约大都会运输委员会制定了宣传计划，包括通过公共研讨会、分组座谈会和跨越纽约市、长岛和下哈德逊谷的突击性宣传工作进行大量的亲身参与。当该地区成为疫情的早期所在地时，与大量人群面对面地进行宣传的预期变得难以维持，纽约大都会运输委员会将“**前进**”参与项目的重点放在远程和虚拟形式的宣传上，以确保能够获得多样化和有代表性的意见。公共研讨会转变为一系列非常成功的互动式虚拟研讨会。

制定规划时的公平考虑因素

联邦法规强调将非歧视和公正原则纳入交通运输规划过程各个方面的重要性。这些法规要求联邦资助的接受者，包括都市规划组织，遵守 1964 年《民权法案》第六章规定的政策和环境正义指令，解决少数群体和低收入人群不成比例的偏高和不利的人类健康或环境影响。“前进”包括 [环境正义和第六章评估](#)，以确保遵守有关非歧视的法规。

规划制定中的环境治理考虑因素

“前进”包括环境治理和新咨询部分，以确保遵守保护和提高区域自然资源的规划要求，促进能源节约，提高生活质量，并促进交通运输改进与州和地方规划发展之间的一致性。纽约大都会运输委员会通过与各合作机构直接联系，征求对纽约大都会运输委员会地区环境倡议的意见，并参与各种公共宣传活动，使“前进”的咨询过程正式化。宣传确定了资源和保护问题，为制定规划提供了依据。

我们对区域交通的共同愿景

我们的区域需求

无论是在曼哈顿中城、弗农山、蒙特贝罗、梅欧帕克、米尼奥拉还是蒙托克，我们都依赖于国家最强大的交通网络，使我们到达需要去的地方，并得到我们需要的东西。每天，在这个各州之间的大都市地区，数以百万的人在流动—上班通勤、接送孩子上学、探亲访友、赶往机场乘飞机，或者只是进行日常的活动。每天，数以百万吨的货物在流通，被送到各户，在多式联运中心、配送中心和仓库之间流通，并通过本地区往返于附近地区。虽然不同的社区在我们广阔的区域内可能有不同的流动方式，但我们都同样需要便捷和安全的交通。

我们的愿景

纽约大都会运输委员会（NYMTC）的成员认为，流动性—人员和货物能够便捷和安全地往返于各个地点—对于在纽约大都会运输委员会规划区域居住、工作或进行探访的每个人的生活都至关重要。因此，我们希望确保我们的交通系统提供的流动性以可持续、健康和公平的方式惠及每个人；为这些交通需求进行有效投资；并有效地应对未来的交通挑战。

作为纽约大都会运输委员会，我们将通过以本规划作为基础的大都市交通规划流程来实现我们的共同愿景。为此，我们设想的交通系统是：



1 确保所有用途和模式的人员和货物的安全和保障。



2 进行维护、运营和协调，以更好地实现整个区域公平、可靠、便捷、易接触、无障碍的出行。



3 有效地服务于目前的人口，并为不断增长的居民、工人和不断增加的货物数量进行规划。



4 尽量减少其温室气体排放和对环境的其他影响，特别是对气候变化的影响。

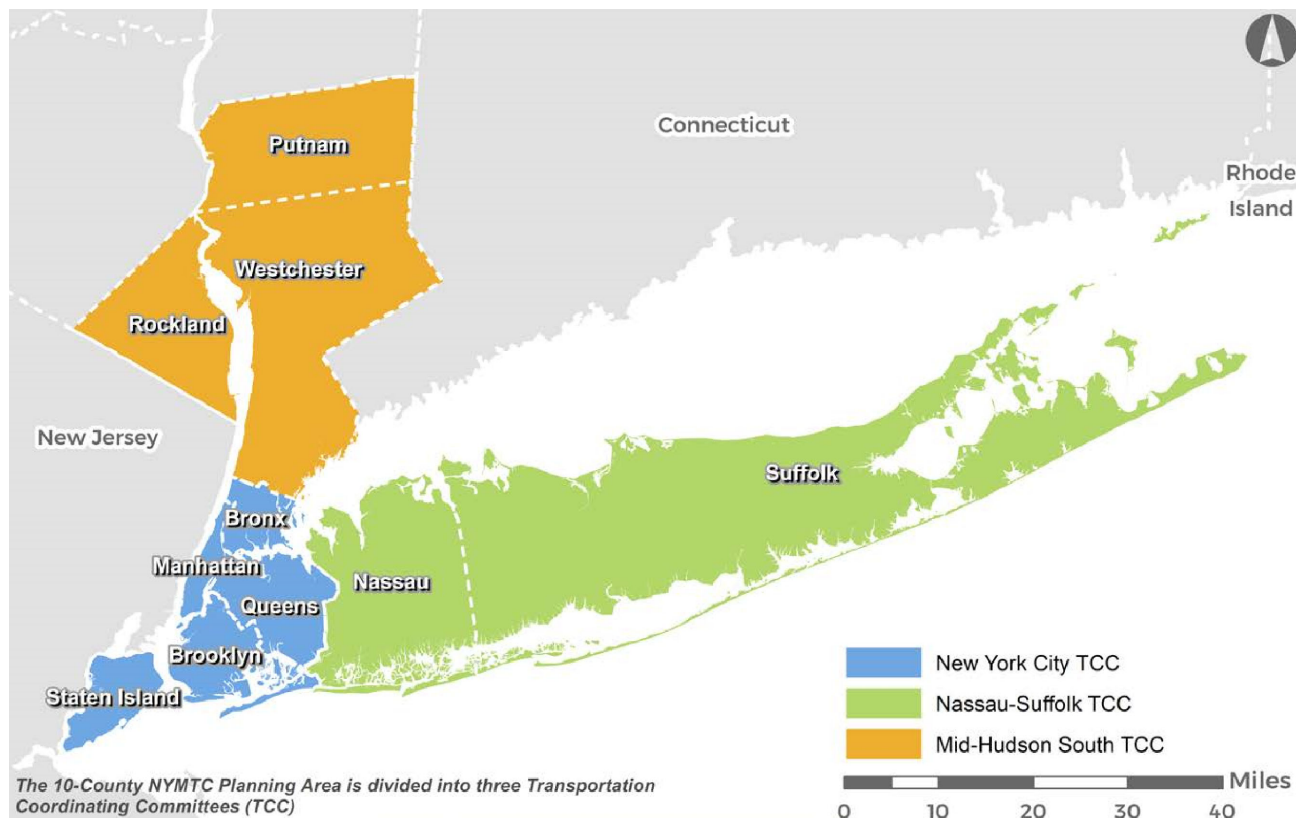


是有弹性的，可以减轻、适应和应对长期和严峻的压力和干扰。

我们是谁？

联邦法规要求所有人口超过 50,000 的城市化地区必须有一个都市规划组织（MPO）来规划和决定联邦交通资金的使用。都市规划组织确保现有和未来的交通项目和规划的支出是基于一个持续、合作和全面的规划过程。在其他职能/要求中，都市规划组织与州和公共交通运营机构合作，为符合条件的交通项目规划联邦资金。

作为纽约市、长岛和下哈德逊山谷的都市规划组织，纽约大都会运输委员会是纽约市五个区；长岛的拿骚县和萨福克县；下哈德逊山谷的普特南县、洛克兰县和威彻斯特县；纽约州；以及纽约大都会交通管理局的合作规划论坛，以进行联邦规定的规划程序并获得交通项目的联邦资金。纽约大都会运输委员会的区域委员会由纽约和新泽西港务局、新泽西交通局、北泽西交通规划局，



以及纽约州环境保护部、美国环境保护局和美国交通部的两个模式管理部门：联邦公路管理局（FHWA）和联邦交通管理局提供咨询。

作为纽约大都会运输委员会，我们的规划工作有助于确保该地区准备获得最多的联邦资金，以实现我们成员机构对未来交通系统的共同区域目标。作为纽约大都会运输委员会，我们是从区域角度进行合作规划的论坛。我们通过提供合理的技术分析和预测，使纽约大都会运输委员会成员的集体规划活动重点突出，以实现共同的区域愿景，从而促进成员之间的决策。

我们的指导原则

当我们通过区域交通运输规划流程追求这些目标时，以下指导原则贯穿于我们的规划：

- 在整个规划过程中，我们将考虑纽约大都会运输委员会规划区域内所有用户的需求。
- 我们将充分利用区域交通系统的联邦资源，并在实际情况下增加这些资源，同时尽可能高效且有效地利用当地资源。
- 我们将监测区域交通系统的性能，作为确定改进和投资优先次序的方式。
- 我们将支持多机构的方法，加强区域交通系统中独立运行部分的整合。
- 我们将使公众和社区利益相关者参与进来，以及
- 我们将利用技术进步来改进我们的交通系统。

我们追求这些目标的目的

安全&保障

目标： 一个可以确保所有用途和模式的人员和货物的安全和保障的交通系统。

目的：

1. 确保对现有实物资产的投资能够保护乘客和交通系统的安全。
2. 促进安全的街道和交叉路口。
3. 保持交通系统的安全不受威胁。
4. 协调跨辖区的安全管理、培训和教育。
5. 提高系统运行的安全和保障。

可靠&便捷的出行

目标：维护、运行和协调交通系统，以更好地实现整个区域公平、可靠、便捷、易接触、无障碍的出行。

目的：

1. 重建/替换构成该区域庞大交通基础设施的资产并使之现代化。
2. 改善第一和最后一英里的交通状况。
3. 提供更频繁和可靠的交通服务。
4. 为各种用户改善交通系统的可达性。
5. 投资改善多式联运网络的整合。
6. 改善运输模式和设施的整合。
7. 对高质量交通数据的采集和共享进行投资。
8. 为所有人群促进公平的交通和工作场所准入机会，无论年龄、能力、种族、民族或收入如何。

对高质量交通数据的采集和共享进行投资。

为不断变化的需求进行规划

目标：有效地服务于目前的人口，并为不断增长的居民、工人和不断增加的货物数量进行规划的交通系统。

目的：

1. 对系统能力进行投资，以满足需求和缓解过度拥堵，重点是核心市场和活动中心。
2. 将系统的覆盖范围扩大到服务匮乏的社区和新兴市场，解决客运以及货物和运输服务的获取。
3. 鼓励步行和骑自行车、以交通为导向的发展、完整的街道、停车和路边管理，以及其他支持客运和货运的长期可持续土地使用战略。
4. 使当地运输网络现代化，以有效规划产品交付量的增长和变化。
5. 将新兴和创新运输服务和工具纳入高效的网络设计。

减少环境影响

目标：尽量减少其对环境的影响，特别是对气候变化的影响的交通。

目的：

1. 鼓励以其他方式替代单人车辆出行。
2. 鼓励以其他方式替代卡车运输。
3. 使车辆现代化，采用更高标准和更低排放的车辆。
4. 有效地管理有限的道路容量，以缓解拥堵和车辆尾气排放。
5. 在交通项目中促进负责任的环境管理。
6. 解决交通排放对社区的不平等影响。

弹性

目标：有弹性的，可以减轻、适应和应对长期和严峻的压力和干扰的交通系统。

目的：

1. 保护和增强主要交通资产。
2. 继续为交通资产进行应对海平面上升和气候变化风险分析的投资。
3. 改善系统性气候影响的应急和长期应对措施的区域协调。
4. 通过增加出行选择和冗余来增强交通网络的弹性。

我们对未来的期望

纽约大都会运输委员会规划区所属的各州大都市地区拥有世界上最古老、最复杂、使用率最高的交通网络之一。在 2019 年某个平常的工作日，该区域的多式联运网络承载了超过 500 万人次的乘客出行和数千吨的货物运输。值得注意的是，该网络的公共交通模式份额是美国最高的，占全国所有交通出行的近 40%，这证明了该网络的公共交通部分的规模。

交通系统既包括联邦支持的交通系统，也包括五个自费公共机构的设施，这些机构对联邦支持系统外的系统重要组成部分实施管辖，即：纽约和新泽西港务局、纽约州高速公路局、纽约州桥梁管理局、MTA 桥梁和隧道局（法律上是指三区大桥和隧道局），以及拿骚县桥梁管理局。

持续发展

了解社会经济趋势是预测出行需求或使用区域交通系统的一个重要步骤。纽约大都会运输委员会的社会经济和人口预测确定了各州大都市地区在规划期内人口、就业、经济活动和出行方面出现显著增长的可能性。这种可能性给区域交通系统带来了挑战，并突出了在保障居民和游客的生活质量和健康的同时适应未来发展的重要性。

在制定本规划时，新冠肺炎疫情对预测地区的影响在 2020 年 3 月首次出现，它已经严重扰乱了发展趋势。虽然已经对预测进行了调整，以反映这种短期影响和由此产生的经济不确定性，但疫情的持续状况和影响在很大程度上是推测的。尽管如此，预测的主要目的是长期前景，这对短期波动的可能性较小。随着疫情对区域就业和人口趋势影响的新数据的出现，它们将被整合到下一轮社会经济预测中。

纽约大都会运输委员会规划区域的社会经济和人口预测

	2017 年	2050 年	百分比变化 2017 年至 2050 年
人口	1282 万	1413 万	10.23%
就业	708 万	807 万	13.95%
民间劳动力	650 万	722 万	10.99%
平均家庭人数	2.75	2.71	-1.38%

在纽约大都会运输委员会的次区域中，长岛的人口和民间劳动力的增长率预计最高，分别增加 11.7%和 12%。除平均家庭人数外，纽约市的就业增长率和所有指标的总数增长率预计最高，其人口增加超过 85 万，就业岗位超过 77 万，民间劳动力增加 30 万。所有三个次区域的平均家庭人数预计都会减少，整个纽约大都会运输委员会规划区域的平均家庭人数将从 2.75 人缩减到 2.71 人，减少 1.38%。

人口流动

预计在纽约大都会运输委员会规划区域及其次区域，所有方式的出行都会出现增长。到 2045 年，每日总出行量预计将达到约 3100 万，增长 9%。每日汽车出行预计将增长 11%，而每日交通出行预计将增长 8%。由于交通系统中更多的出行量增加了车辆的使用和拥堵，预计每日车辆行驶里程（VMT）和车辆行驶时间（VHT）将继续增长。

货物流通

同时，每年有超过 3 亿吨价值超过 4300 亿美元的国内货物通过卡车、铁路、水路、航空和管道运入、运出纽约大都会运输委员会规划区域；每年约有 1800 万吨价值 2110 亿美元的国际货物从纽约大都会运输委员会规划区域进口和出口。卡车负责运输超过 92%的国内吨位和近 88%的国内价值。约 61%的吨位和 65%的价值是进入纽约大都会运输委员会规划区域的；大约 19%的吨位和 18%的价值是向外移动的；其余的是在纽约大都会运输委员会各县之间或内部移动。到 2045 年，纽约大都会运输委员会规划区域预计将获得另外 1.27 亿吨的国内货运，价值近 3000 亿美元，并出现国际货运的大幅增长。

转型变革

在规划期间，技术、行为、经济和环境的变化（这些变化的苗头目前已经很明显）可能会影响该区域的整体流动性。其中一些变化是新冠肺炎疫情影响或加速的结果。其他的已经在进行中，一旦疫情结束，将会继续下去。这些趋势有可能改变各州大都市地区人员和货物出行的性质和方式。

因此，规划的制定考虑了众多转型变革对交通的潜在影响，包括共享交通、交通服务、电子商务、分布式制造、气候变化和极端天气事件、能源转型、不断变化的人口和生活方式/工作方式的期望，以及不断变化的土地使用模式。

转型变革和未来的流动性将影响“*前进*”的战略框架。一些潜在的结果可能会影响到纽约大都会运输委员会作为一个组织和其成员如何单独寻求实现其区域流动性共同愿景的目标。其他潜在的结果，如不断发展的共享流动形式，将影响这些目标的追求方式。“*前进*”试图为预测这些发展和制定方法奠定基础。然而，为了更好地了解当前的趋势、潜在的未来和可能的结果，需要更多的关注。

我们的建议

考虑到未来的预期，“*前进*”在区域交通共同愿景的背景下，推荐了短期和中期的战略和举措。具体来说，规划评估了最近的趋势、当前的条件、以及每个愿景目标和相应目标的现有方案，作为建议方法和举措的基础。然后，这些建议是利用愿景目标提供的框架，以及作为共同愿景的部分指导原则而制定的。

短期和中期的战略和举措

以下是为实现这些愿景目标而建议的几类短期和中期的战略和举措。

安全和保障

规划和研究方案

- 研究建议：
 - 仿照纽约市使用的流程，评估郊区次区域的安全和保障需求。
 - 列举可用于改善安全和保障的现有和发展中的技术。
 - 确定系统安全以及安全和保障培训的潜在资金来源。
 - 对监测和监督进行差距分析，以防止威胁，并确定交通系统保障的协调需求。
- 支持建立应急规划，以应对破坏性事件或预期的重大道路或交通封闭。

数据采集、预测和性能评估

- 建立一个全面的数据采集和报告系统，以促进规划区域的安全和保障。

规划流程建议

- 扩大安全咨询工作组，以包括有关安全的机构和组织。
- 通过大都市区域规划（MAP）论坛，协调交通机构和邻近辖区的联合安全演习。
- 鼓励纽约大都会运输委员会负责道路运行的成员采用共同的人行道标准。
- 鼓励纽约大都会运输委员会负责道路运行的成员考虑环形车道。

项目建议

- 区域指导计划：
 - 为规划区域内的所有辖区制定一份共同的安全街道/交叉路口指导手册。
 - 协调客户警报系统，及时通知相关事件。
 - 协调和加强学校附近与安全有关的公平交通计划。
- 教育和培训计划：
 - 扩展安全教育计划和公众意识活动。

- 协调和加强郊区次区域的安全教育和计划。
- 执行多机构安全和保障协调的培训，并/或制定共同的指导手册。
- 为当地市政府和社区扩展安全和保障培训计划。

可靠和便捷的出行。

规划和研究方案

- 研究建议：
 - 列举现有的和开发中的技术，可以用于改善交通出行和交通资产的耐久性，并监测资产状况。
 - 评估整个规划区域的交通服务，以确定增加服务频率和/或可靠性的机会。
 - 评估跨辖区的交通服务协调需求，以及联运连接。
 - 列举整个规划区域的货运设施和服务，并整合货运相关的土地使用清单的结果。
 - 列举潜在的资金来源，以促进交通运行和改善交通可达性。
 - 确定货运模式整合的潜在资金来源。
- 为整个规划区域制定一个交通接入计划，并对全国的交通系统进行交通接入、服务频率和服务可靠性的基准测试。
- 制定一项全面的货运整合战略。

数据采集、预测和性能评估

- 发表一份关于可达行人信号的年度报告。
- 调查行人坡道，以加强维护计划，并继续提供符合 ADA 的安全和可达的拐角。
- 对成员机构进行乘客数据需求和来源评估，以建立一个协调良好的系统。
 - 包括“大数据”的相关来源和数据采集的技术工具。
 - 确定关键系统接口的数据来源。
- 制定区域货运数据计划。

规划流程建议

- 积极为联邦自由决定计划和相关的州级计划提出相关项目。
- 确定优先的多机构系统保护项目。
- 确定整个规划区域的优先多式联运走廊，并优化这些走廊的项目选择。
- 通过交通协调委员会（TCCs）召集机构间工作小组，以解决优先的多式联运走廊。

计划建议

- 区域指导计划：
 - 协调郊区市政当局和适当的司法机构，以改善通往公交车站/站台的通道。
 - 根据成员机构的通用设计标准和现有政策，制定共同的交通可达指导手册。
 - 全面整合交通地图/行程规划资源，加强郊区服务与区域公共信息门户的整合。
- 交通可达计划：
 - 通过微型交通和共享交通来增加交通可达性。
 - 加强郊区交通供应商和 MTA 服务之间的费用和服务整合。
 - 在公交车站和站点扩大实时信息的可达性。
 - 改善公众对交通服务状况和服务变化的沟通。
 - 为所有人改善交通设施的可达性，无论残疾与否。
- 交通服务改进计划：

- 缩短通勤时间，提高交通服务匮乏的低收入和中等收入社区的交通速度。
- 扩大共享交通服务的可达性，包括自行车共享、汽车共享和骑行共享，以支持安全、经济和可持续的出行选择。
- 货运可达计划：
 - 改善工业区、海运码头和机场的卡车可达性。

为不断变化的需求进行规划

规划和研究方案

- 研究建议：
 - 利用协调发展重点地区（CDEAs）、社会经济和人口预测以及第六章/环境正义评估，确定核心市场、新兴市场、活动中心和服务匮乏的社区，为确定的地区制定多式联运计划。
 - 确定为新兴市场和服务匮乏的社区提供服务的最有效方式，特别是在低密度发展地区，固定路线的公交服务未必有效。
 - 为解决所有交通服务中低收入乘客和老年人的票价问题制定基准技术。
 - 评估整个纽约大都会运输委员会规划区域的自行车道、自行车设施和自行车共享机会的公平分布。
 - 评估深夜/夜间出行需求。
- 继续通过多式联运规划研究，解决拥堵管理程序（CMP）确定的拥堵环节和瓶颈问题。
- 鉴于对未来需求的预测，为规划区域内的每个郊区系统制定或更新交通服务计划。
- 为各州的大都市地区制定一项全面的货运战略。

规划流程建议

- 鼓励共享数据，以更好地管理整个区域的卡车流动。
- 将 CDEAs 作为社区规划活动持续计划的目标机制：
 - 鼓励在中心和市中心的发展，以增强可步行的、美观的和可乘坐交通的环境。
 - 鼓励在综合/总体规划和社区愿景规划过程中考虑当地的交通问题。
 - 通过安全和街道景观的改善，使步行更安全、更方便。
 - 支持市中心的发展/再发展。
 - 鼓励步行、完整街道和目标中心的远程停车。
 - 完成并分配 MTA 第一英里/最后一英里车站可达工具包。
- 通过交通协调委员会召集机构间工作小组，确定并解决优先的多式联运走廊；包括探索技术选择。
- 召集联邦交通资金的指定接受者，探讨联合采购交通设备的成本和效益。
- 通过各州货运工作小组将相关机构和私营部门的利益相关者整合在一起，以解决已确定的货运网络现代化的机会。

计划建议

- 完整的街道计划：
 - 应用完整的街道设计原则，满足交通网络中的所有用户。
 - 通过安装公交车优先处理措施，如公交车道、交通信号优先化和摄像执法，改善公交网络。
 - 扩大自行车道网络，改善自行车到桥梁的可达性。

- 努力提高人行道、步行空间和公交站点和车站的可达性。
- 交通可达计划：
 - 将 OMNY 票价系统与整个纽约大都会运输委员会规划区域的郊区公交系统和轮渡服务整合起来。
 - 扩大交通票购买地点。
- 共享交通计划：
 - 扩大共享交通服务的可达性，包括共享自行车、共享汽车和共享乘车，以支持安全、可负担和可持续的出行选择。

减少环境影响

规划和研究方案

- 研究建议：
 - 调查在交通系统中更好地整合共享交通和微型交通的机会。
 - 研究加强货运整合的技术选择。
 - 探索与环境管理有关的技术。
 - 考虑对替换燃料车辆/电动车辆持有的奖励。
- 参与多式联运规划研究，以解决通过 CMP 确定的拥堵环节。
- 利用与货运有关的土地使用清单的结果，确定铁路货运和联运能力扩展的机会。

数据采集、预测和性能评估

- 监测拥堵环节的性能。
- 监测卡车运输和商品流动。
- 在每项交通符合性认定中报告温室气体预测情况。

规划流程建议

- 继续通过各州货运工作小组召集相关机构和私营部门的利益相关者，以提高货运效率。
- 为公共车辆的采购基准和共享车辆规格信息制定多机构方法。
- 鼓励郊区市政当局采用完整的街道政策，以满足交通、步行和骑自行车的需求，从而减少车辆拥堵和相关排放。
- 制定并采用项目选择的环境管理准则。
 - 可行的情况下，在分水岭地区采用生态湿地。

计划建议

- 社区规划计划：
 - 在社区规划活动计划中包含单人车辆（SOV）出行的替代方案。
- 通勤替代方案：
 - 加强和协调整个纽约大都会运输委员会规划区规划区域的用人单位通勤计划。
 - 加强对主要用人单位、商业社区、医院、大学和其他机构的宣传，以鼓励单人车辆出行的替代方案。
 - 继续并增强用于办公园区、医疗设施和大学校园等开发的示范项目，包括共享交通和微型交通等新兴和创新交通服务。

- 公共信息和营销计划：
 - 采取鼓励使用公共交通的方案；鼓励老年人报名参加减价交通服务。
 - 提高 511NY 服务及其各组成部分的公众知名度。
- 车辆排放计划，以减少公共和私人持有车辆的排放：
 - 购买混合动力或全电动的车辆和渡轮，在运输生命周期的更换计划中使用更清洁的发动机。
 - 在可行的情况下，通过现有的清洁城市计划，继续并扩大地方市区车辆的信息共享计划。
 - 支持加速淘汰传统车辆中的前 4 级柴油发动机，并以更清洁的方案取代，如使用可再生柴油的卡车或替代燃料，如压缩天然气和电动汽车。
 - 增加电动车充电站和其他替代燃料的使用和供应，以支持清洁货运目标。
 - 鼓励为商业目的使用货运自行车。
- 创新材料计划：
 - 测试透水性路面和混凝土；在街道上安装绿色基础设施。
 - 在纽约大都会运输委员会负责道路的成员组织中分享关于透水表面测试的信息。

弹性

规划和研究方案

- 研究建议：
 - 列举美国住房和城市发展部的“设计重建计划”和“纽约崛起社区重建计划”中包含的所有地区，以及相关的社区要务和与交通相关的建议。
 - 列举与系统保护和强化有关的具体技术。
 - 列举/基准化所有部门的弹性和适应方法。
 - 列举各级相关的资金计划，包括与系统保护和强化有关的计划、来源和私营部门的选择。
 - 确定继续进行风险分析的资源 and 资金来源。
- 支持制定详细的交通应急计划。
- 重新审视美国联邦公路局的风险分析，并作为强化规划流程的一部分持续监测风险。

数据采集、预测和性能评估

- 利用最新的气候和海平面上升预测，识别和监测整个规划区域的易受打击的交通资产。
- 制定一份区域协调的年度报告。

规划流程建议

- 协调交通机构和管辖区制定应对紧急事件的程序和计划。
- 支持沿海保护系统的多机构规划和设计工作。
- 通过 MAP 论坛和国家标准和技术研究所的智能区域合作，制定强化的弹性规划程序。
 - 通过新成立的工作小组，探索改进的出行选择和余度。
 - 促进模式余度。
 - 利用 CMP 的信息以及社会经济和人口预测，为工作小组探索出行选择和余度提供信息。
 - 探索与出行选择和余度有关的具体技术。
- 与整个规划区域的地方市政当局共享风险分析结果。

- 建立纽约大都会运输委员会成员机构的工作小组，审查并加强对气候影响的应急和长期响应。
- 通过交通协调委员会的项目选择，加强系统保护和防御的项目资金机制。
- 通过交通协调委员会在工作小组探索的基础上进行的项目选择，加强对出行选择和余度的项目资金机制。

计划建议

- 完成广泛的弹性项目，包括对桥梁、街道、交通信号、庭院和设施的加固。

建议的项目、计划和研究

“*前进*”推荐了许多项目、计划和研究，以改进规划期间的人员和货物流动。这些建议的改进和举措分为两种不同的类别：在规划的财政限制要素中的计划项目，和在规划的愿景要素中进行的项目、建议和研究。财政限制要素中的计划项目已得到充分制定，估计成本已经确定。愿景项目是那些相对未确定的项目、计划和研究，几乎在所有情况下都没有确定的资金来源。当愿景项目得到充分确定后，通常会被转移到限制规划中。[附录 A](#) 列出了这些建议项目的主要清单。

行人和自行车交通系统的协调和投资机会

共同愿景由进一步加强纽约大都会运输委员会规划区域社区的行人和自行车交通系统的战略进行支持。[附录 B：行人和自行车规划要素](#)中介绍了背景信息，如人口统计、出行数据、现有设施以及行人和自行车规划，以及现有公路和非公路自行车设施的清单。

货物流通的协调和投资机会

2018-2045 年区域货运规划中确定的需求和问题涉及纽约大都会运输委员会规划区域的城市和非城市地区；这些需求和问题作为 *前进* 货运要素的一部分得以延续。区域货运规划确定了与货运有关的需求、问题和与 **共同愿景** 有关的建议，以及针对货运的行动项目，以纳入“*前进*”建议的更大范围的项目、计划和研究，并包含 [附录 H：区域货运要素](#)。

专业交通服务的协调和投资机会

纽约大都会运输委员会规划区域的特点是交通服务的多样性，包括多个层次的公共交通、辅助交通和人类服务交通选择。在这个地理和人口多样化的地区，这些服务和各种服务提供者使得协调老年人和残疾人的需求和服务具有挑战性。协调和投资专业交通服务的机会是规划的建议中的一个重要组成部分。[附录 F](#) 列出了这些机会，包含 [协调公共交通—人类服务交通规划](#)。

我们为规划筹资的规划

“*前进*”估计，到该规划的 2050 年，可能需要约 9060 亿美元的年度支出（YOE）（平均每年 310 亿美元），以充分运行和维护系统组成部分和服务。在纽约大都会运输委员会规划区域的预测运行和维护成本中，约有 95% 与交通服务的运行有关。

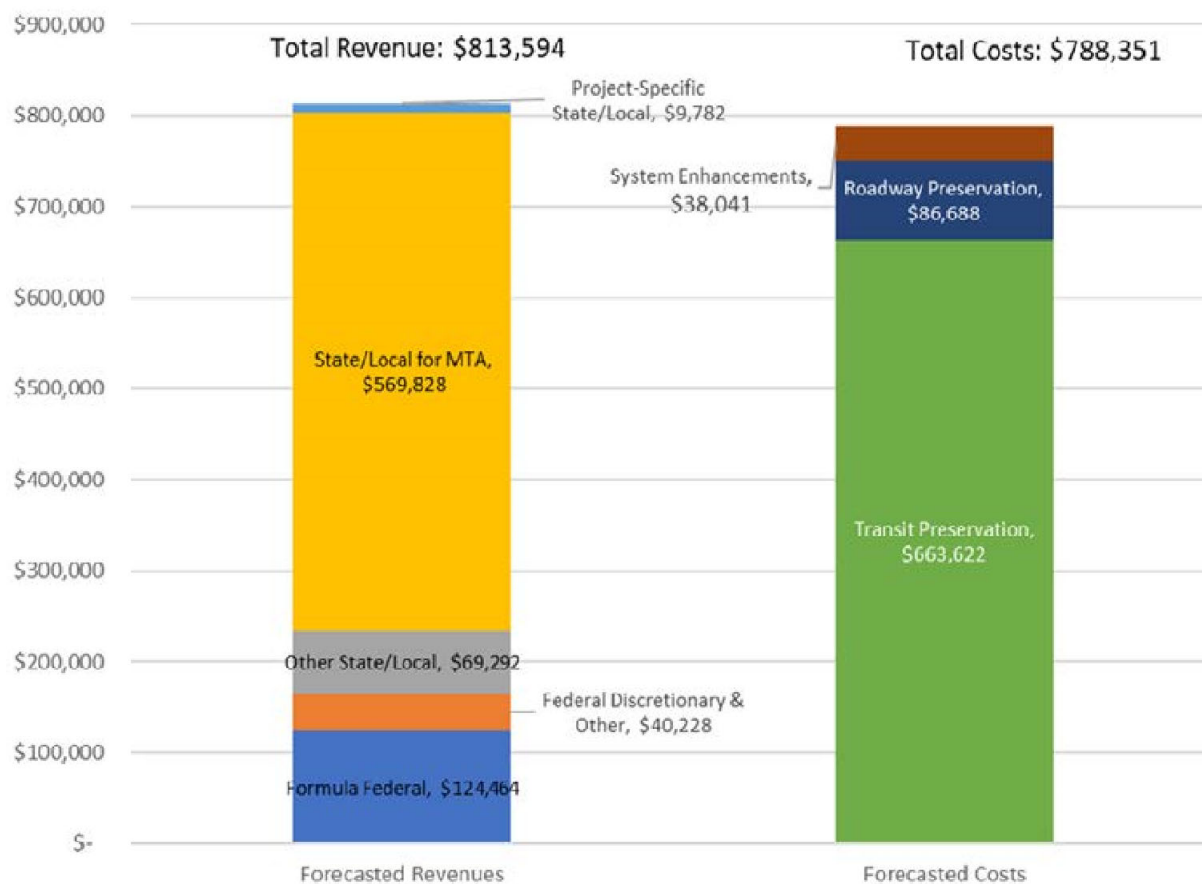
同时，约有 7500 亿美元的系统保护项目和战略年度支出（年均 260 亿美元）将需要用于维护交通系统的各个方面。系统保护被广泛定义为与联邦支持的交通系统部件的生命周期更替、翻新、恢复、修复或重建相关的费用。

最后，“*前进*”建议的系统改进项目和战略，共计 380 亿美元的年度支出。系统增强是指对现有交通系统的延伸和/或改进，或在交通系统中增加新的路段或服务，以提高容量和/或吞吐量。

规划资金

总的来说，“*前进*”中提出的项目和计划预计将花费 7880 亿美元（年均 270 亿美元），以维护和加强规划期内的联邦支持的交通系统。规划估计，在规划期内，来自所有来源—联邦、州、地方和私人的 8140 亿美元将进行合理分配，年均 280 亿美元。

收入 vs. 成本—联邦支持的交通系统（以年度支出百万美元为单位）



“*前进*”假定，在规划期间，作为纽约大都会运输委员会规划区域交通资金的强有力的联邦伙伴关系将继续存在，并在维护和加强联邦支持的交通系统方面发挥重要作用。这些资源将与纽约州授予的收入相辅相成，并假定地方收入在必要时可用于补充联邦和州的资金。纽约大都会运输委员会的成员机构在提供必要的非联邦资金方面有着悠久的历史，以利用分配给该区域的所有额外资金。

“*前进*”在对可用资金的估计中，确定了一些具体项目的联邦、州和地方资金来源。

这些额外资金机会的提供、采用和实施取决于各级政府的立法举措，以及预算和政策决定。作为一个组织，纽约大都会运输委员会没有法定权力采用或实施这些额外的资金机会，因为它们不属于大都市交通规划流程。

管理系统性能

根据联邦大都市规划条例，纽约大都会运输委员会在开展联邦要求的交通规划和计划活动时必须采用交通性能管理方法。程序要求建立和使用一个协调的、基于性能的交通规划和计划方法，以支持联邦援助的公路和公共交通项目的国家目标。

联邦支持的交通系统的主要参数

超过 19,000 英里的州际高速公路、公园道路、快速路、干道和集散路。

超过 2,400 座各类公路桥梁属于州、县和地方市政当局所有。

近 480 英里的通勤铁路和 225 英里的地铁轨道提供客运服务，加上数百英里的地方、快速、通勤和城际公交线路以及一条空中缆车。

广泛的客运枢纽、公交站和车站、公交总站和地铁换乘设施、轮渡登陆点和公交网络。

超过 1,300 英里的自行车设施，从共享自行车道到公路自行车道，此外还有人行道、路线和道路。

配套基础设施，如铁路站场和公路维修设施、公路休息区、停车场和车库、公交站和公交存车场、自行车停放区、收费广场、标志、信号、电子设备和其他设备。

*系统性能报告*是“*前进*”的一项要素，它评估了交通系统的状况和性能，设定了性能目标，并报告了目前实现目标的进展情况。这些项目是针对以下要求措施而提出的：

- 公路安全性能

- 路面和桥梁状况性能
- 系统性能、货运、缓解交通拥堵和改善空气质量计划性能
- 交通资产性能
- 交通安全性能

此外，具体的性能指标也与每个**愿景目标**相对应。

规划文件

“**前进**”由各章和附录组成，传达规划制定过程中的讨论和分析结果。

章节

第 1 章：纽约大都会运输委员会对区域流动性的共同愿景。组成纽约大都会运输委员会的选任和任命的官员认为，流动性—人员和货物便捷且安全地进出和在不同地点之间流动的能力—对于在纽约大都会运输委员会规划区域居住、工作或进行探访的每个人的生活都至关重要。因此，我们希望(1)确保我们的交通系统提供的流动性以可持续、健康和公平的方式惠及每个人；(2)为这些交通需求进行有效投资；(3)有效地应对未来的交通挑战。本章所描述的愿景和目标、指导原则和目的在整个“**前进**”的规划过程中被采用。

第 2 章：交通规划如何产生。联邦立法和相关的规划条例要求 MPO 制定一个长期的区域交通计划，一个五年的交通改进计划，以及一个年度统一规划工作计划。“**前进**”是纽约大都会运输委员会 2022-2050 财政年度的区域交通计划。“**前进**”包括对未来条件和需求的预测和潜在的交通改进，以及对纽约大都会运输委员会规划区域内交通和发展的共同战略愿景。指导“**前进**”的纽约大都会运输委员会的**区域流动性共同愿景**是由其成员和顾问的战略目标、相关目的以及相关项目、计划和研究组成的框架。

第 3 章：我们规划的背景—系统性能和未来需求。系统性能报告是“**前进**”的一项要素，它评估了交通系统的状况和性能，设定了性能目标，并报告了当前实现目标的进展情况。此外，本章包括的系统性能报告涉及：公路安全、桥梁和路面、系统性能、交通资产管理、交通安全性能评估和目标。

第 4 章：我们计划做什么—规划、方案和项目。本章详细描述了五个愿景目标及其目的。对每个目标都进行了相关的趋势和条件分析，并描述了相关的现有方案举措。此外，还对每个目标及其目的的中短期战略和举措提供了建议。

第 5 章：规划为自费。“**前进**”包括与联邦支持的交通系统有关的活动，包括系统的运行和维护；系统部件的生命周期更替、翻新、恢复、修复或重建；以及对现有交通系统的延伸和/或改进，或在交通系统中增加新的路段或服务，以提高容量和/或吞吐量。“**前进**”的财务章节描述了这些活动的估计成本和支付这些成本的预期收入来源。

附录

附录 A：建议项目、机构和研究。在 2021-2050 年规划期间，“**前进**”为纽约大都会运输委员会规划区域建议了许多项目、计划和研究。这些建议的改进和举措分为两种不同的类别：在规划的财政限制要素中的计划项目，和在规划的愿景要素中进行的项目、建议和研究。财政限制要素中的计划项目已得到充分制定，估计成本已经确定。愿景项目是那些相对未确定的项目、计划和研

究，几乎在所有情况下都没有确定的资金来源。当愿景项目得到充分确定后，通常会被转移到限制规划中。

附录 B：行人和自行车要素。步行和自行车是纽约大都会运输委员会规划区域中不可或缺的一部分，为居民提供了通勤和休闲出行的方式。行人-自行车要素概述了支持共同愿景目标的几项战略，并进一步加强了行人和自行车交通系统。

附录 C：社会经济和人口预测(SED)。本附录的重点是介绍规划过程中各种近期社会经济和人口趋势和预测的数据和信息。社会经济和人口预测是为各州大都市地区的 31 个县的“预测区域”制定的。预测包含以下类别：就业、人口、劳动力、家庭和家庭成员数。这些预测在地理上被分解为独立的交通分析区，是预测交通系统内出行需求的基本数据。

附录 D：环境正义和第六章评估。每天，来自不同社区的数百万人在整个纽约大都会运输委员会规划区域内流动。纽约大都会运输委员会的指导原则之一是在规划过程中考虑整个规划区域所有用户的需求。联邦法规强调了通过交通规划过程的所有方面来解决少数群体和低收入人群不成比例的偏高和不利的人类健康或环境影响的重要性，并要求联邦援助的接受者遵守《民权法案》第六章中规定的政策和环境正义指令。环境正义和第六章评估确保在“前进”的交通规划和计划过程中遵守关于非歧视和正义的要求。

附录 E：环境治理和新咨询。纽约大都会运输委员会致力于保护和提高区域的自然资源，促进能源节约，提高生活质量，并促进交通改进与州和地方规划发展之间的一致性。具体到“前进”的发展，环境管理和治理，以支持规划的共同愿景和目标，特别是规划的减少环境影响的目标。纽约大都会运输委员会通过直接联系各合作机构，征求对纽约大都会运输委员会地区环境倡议的意见，并参与各种公共宣传活动，使“前进”的咨询过程正式化。宣传确定了资源和保护问题，为制定规划提供了依据。

附录 F：协调公共交通—人类服务交通规划。纽约大都会运输委员会规划区域的特点是庞大、多样、多模式的交通服务，包括多个层次的公共交通、辅助交通和人类服务交通选择。在这个地理和人口多样化的地区，这些服务和各种服务提供商使得协调居民人口中特定群体的需求和服务具有挑战性。协调规划反映了联邦资助计划的变化，并通过比较各县和各区现有的各种交通服务与两个目标人群：老年人（65 岁及以上）和残疾人的需求，确定在纽约大都会运输委员会规划区域内协调和投资专业交通服务的机会。

附录 G：公众参与报告。纽约大都会运输委员会通过公众参与，制定了“前进”的部分内容，使其规划区域内的各地区和主要受众参与进来。它收集了来自公众、社区宣传团体、有关社区和其他利益相关者的意见，包括由纽约大都会运输委员会规划区域机构成员组成的区域交通运输规划附属委员会。传统意义上服务匮乏的社区，包括环境正义（即少数群体或低收入群体）和英语水平有限人群的参与，在与“前进”相关的宣传工作中得到广泛强调。

纽约大都会运输委员会通过在 2019 年 9 月、11 月和 12 月举办几次关于共享交通的研讨会，以及在 2020 年 1 月举办一次关于微移动性的全区域研讨会，开展“前进”的早期宣传工作。2020 年初，当美国出现新冠肺炎疫情时，纽约大都会运输委员会开展了额外的规划宣传内容。纽约大都会运输委员会制定了宣传计划，包括通过公共研讨会、分组座谈会和跨越纽约市、长岛和下哈德逊谷的突击性宣传工作进行大量的亲身参与。当该地区成为疫情的早期所在地时，与大量人群面对面

地进行宣传的预期变得难以维持，纽约大都会运输委员会将“*前进*”参与项目的重点放在远程和虚拟形式的宣传上，以确保能够获得多样化和有代表性的意见。公共研讨会转变为一系列非常成功的互动式虚拟研讨会。

附录 H：区域货运规划。商品流动，即所有类型的货物流动决定了对交通资产和基础设施的需求和利用。商品流动的预期为物理、运行或监管方面的改进规划提供了一个重要框架。本附录提供了纽约大都会运输委员会规划区域和包括纽约大都会运输委员会在内的纽约、康涅狄格、新泽西和宾夕法尼亚 10 个区域规划机构的更大区域间的商品流动数量和价值以及趋势的背景信息。对商品流动的分析反之又促进对多式联运网络、设施和物流相关的性能和需求进行评估。本附录中的货运要素是根据分析和评估得出的。