



# 新泽西州北部空气质量符合性判定

连接社区：NJTPA 长期交通规划  
以及2026-2029财年交通改进计划

2025年9月8日



## 执行摘要

北泽西交通规划局 (NJTPA) 已完成联邦政府要求的空气质量符合性分析, 并确定“连接社区”、“长期交通规划 (LRTP)”和“2026-2029 财年新泽西州北部交通改善计划”符合州实施计划 (SIPs) 由新泽西州环境保护部 (NJDEP) 设立。在这份文件中, NJTPA证明该地区每个臭氧未达标区都通过了相应的预算测试。

符合性是指美国交通部和美国环境保护署 (USEPA) 联合制定的指导方针, 旨在确保交通投资有助于改善污染物浓度超过国家标准的地区的空气质量。NJTPA地区有若干个区域目前或以前未达到联邦空气质量标准, 包括臭氧、一氧化碳 (CO) 和/或细颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>), 如图 1 所示。

这一符合性判定反映了NJTPA已成功完成第二个也是最后一个CO十年维护阶段, 并且不再有联邦对一氧化碳的要求。

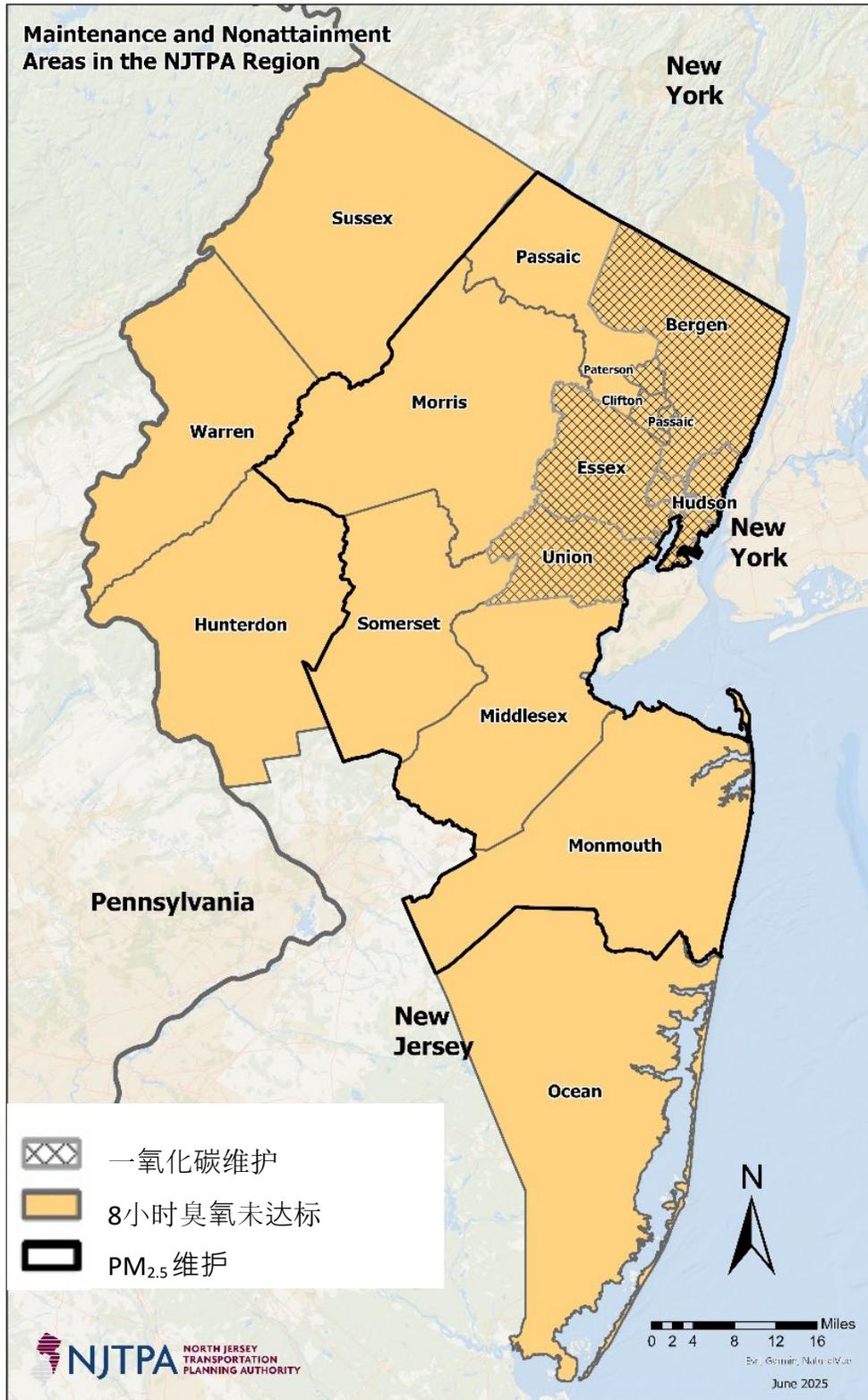
这个符合性判定也反映了第二个10年有限 PM<sub>2.5</sub>维护阶段的开始。因此, NJTPA不再需要进行PM<sub>2.5</sub>排放检测。这个符合性判定涵盖了多个领域的关键更新和趋势:

NJTPA已从EPA的机动车排放模拟器MOVES 3.1.0型号迁移到最新的MOVES 5.0.0型号。2020年挥发性有机化合物 (VOC) 和氮氧化物 (NO<sub>x</sub>) 八小时臭氧预算被用于 NY-NJ-CT 12 个县的未达标地区。交通模型结果已调整, 以反映2023年公路性能管理系统 (HPMS) 车辆行驶里程 (VMT) 作为基准年情景。

近几年的排放量略高于前几年的同期水平。有几个因素会影响这一点, 包括但不限于使用更新的2023年HPMS数据。由于距离疫情高峰期已经过去了几年, 2023年的HPMS数据反映出的交通状况更接近新的常态, 并且高于之前一致性测试中使用的2021年HPMS数据, 而数据仍然接近疫情高峰期。此外, 使用新校准的模型可能会对交通量估算产生一定影响, 进而对排放结果产生影响。该更新模型针对2019年疫情前的交通状况进行校准的。

图1：NJTPA地区的维护与未达标区域

纽约-北新泽西-长岛， NY-NJ-CT 8小时臭氧未达标区的NJTPA部分；费城-威明顿-大西洋城， PA-NJ-MD-DE 8小时臭氧未达标区；纽约-北新泽西-长岛， NY-NJ-CT及之前未分类的CO维护区；以及纽约-北新泽西-长岛， NY-NJ-CT年度及每日PM<sub>2.5</sub>维护区域



## 臭氧

2015年3月6日，USEPA发布了2008年臭氧标准实施的最终规则，撤销了1997年臭氧国家环境空气质量标准（NAAQS）的运输合规性要求。十二个NJTPA县（除海洋县外的整个NJTPA区域）位于纽约-新泽西州北部-长岛，即NY-NJ-CT 8小时臭氧不达标区。海洋县是费城威明顿-大西洋城，PA-NJ-MD-DE 8小时臭氧未达标区的一部分。2016年5月4日，USEPA将NY-NJ-CT未达标地区从边缘地区重新划分为中度地区，因为该地区未能在2015年7月20日（规定的达标日期）之前达到2008年臭氧NAAQS。此外，USEPA批准将PA-NJ-MD-DE地区的适用边缘区域达标日期从2015年7月20日延长1年至2016年7月20日。在2019年8月23日，USEPA最终将NY-NJ-CT未达标地区从中度重新划分为严重，原因是该地区未能在2018年7月20日之前达到2008年臭氧国家环境空气质量标准（NAAQS）（达到2020年臭氧季标准是严重分类的要求）。2022年10月7日，USEPA重新分类了NY-NJ-CT未达标区域由严重提升至极严重（极严重分类需在2026年臭氧季达到达标要求）。

USEPA对2015年臭氧NAAQS的指定（NY-NJ-CT未达标区为中等，PA-NJ-MD-DE未达标区为边缘）于2018年8月3日起生效。本次符合性判定采用了2008年臭氧NAAQS和2020年臭氧SIP预算，USEPA于2023年3月13日认定这些预算足以满足纽约-新泽西北部-长岛，NY-NJCT 8小时臭氧未达标区的要求。包含新预算的一个SIP修订原本不需要费城-威明顿-大西洋城，PA-NJ-MD-DE 8小时臭氧未达标区域。然而，在2022年10月7日，EPA将PA-NJ-MD-DE未达标地区从边缘重新划分为中等（2023年臭氧季所需达到的指标为中等分类）。

## 一氧化碳

NJTPA地区最近完成了该区域指定部分地区CO所需的20年维护期，这意味着目前的空气质量符合联邦CO标准。NJTPA于2014年成功完成了第一个10年维护期，并于2024年完成了第二个10年维护期。NJTPA已成功满足所有联邦CO要求，不再要求进行CO排放测试。

对于之前未被分类的地区（弗里霍尔德里，蒙茅斯县；莫里斯敦镇，莫里斯县；珀斯安博伊市，米德尔塞克斯县；汤姆斯河地区，海洋县；以及萨默维尔区，萨默塞特县），新泽西州已保持20年的达标状态。USEPA已确定，自2016年2月5日起，CO的运输合规性要求不再适用于这些地区。

## 细颗粒物

NJTPA的13个县中有9个正在维护PM<sub>2.5</sub>，包括每日和年度标准。这意味着，虽然当前空气质量符合联邦PM<sub>2.5</sub>标准，但过去曾出现过PM<sub>2.5</sub>的不健康水平。在本地区证明其已满足PM<sub>2.5</sub>所有联邦要求之前，必须证明能够维持PM<sub>2.5</sub>的每日和年度标准达20年。NJTPA已成功证明PM<sub>2.5</sub>的空气质量符合到2023年的初始维护期10年的规定。USEPA最近在一项新的SIP中批准了PM<sub>2.5</sub>的第二个10年维护期。NJTPA不再需要运行PM<sub>2.5</sub>的排放。

## 结果

根据本文件中提出的排放模型结果，对于所有适用的情景年份（2026、2030、2040和2050年）的臭氧前体物——每日NO<sub>x</sub>和VOC的总预测排放量均低于NJDEP在SIP中提供的预算。在做出这一决定的过程中，NJTPA已满足了联邦最终符合性规则(40 CFR93)的所有要求，该规则已由USEPA于2004年7月1日、2005年5月6日、2008年1月24日、2010年6月14日、2012年5月21日、2013年9月4日和2015年3月6日进行了修订；2018年6月14日；2018年9月25日，和2023年3月13日（75 FR 14263）。