



# Brooklyn 巴士交通网 重新设计

规划草案

# Brooklyn 重新设计流程和项目状态

## 数据分析和公众宣传

2020 年冬季

- ✓ 发布《目前状况报告》

## 重新绘制网络并制定规划草案

2020 年春季至 2022 年秋季

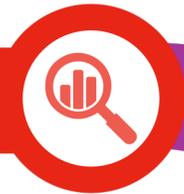
- ✓ 公布规划草案（2022 年 12 月）



## 项目启动

2019 年秋季

- ✓ 开放参观
- ✓ 快闪街头宣传
- ✓ 调查



## COVID-19 暂停

2020 年春季至 2021 年夏季

## 规划草案发布和公众宣传

2023 年冬季/春季

# 为什么要重新设计 Brooklyn 巴士交通网？

随着人口结构的变化和出行模式的改变，Brooklyn 正在不断发展演化。与此同时，Brooklyn 的巴士交通网几十年来并没有太大的改变。

随着顾客需求的变化，我们也必须随之改变。\*

## 速度缓慢

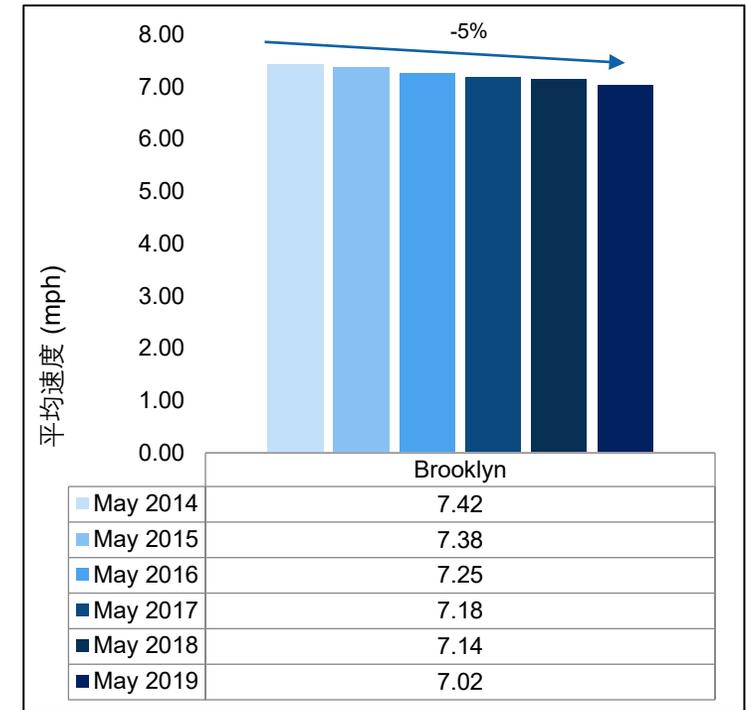
- 巴士速度继续逐年下降

## 服务可靠性

- 2019 年，顾客出行时间效能 (CJTP) 为 69%。

## 客流量下降

- 疫情前，巴士客流量持续下降
- Brooklyn 的客流量已经开始回升，Brooklyn 重新设计带来了使巴士服务对我们的巴士顾客更具吸引力的机会



\*我们在规划草案中使用了疫情前的客流量数据。

# 我们将如何重新设计巴士交通网？

## 顾客优先事项

在最初的宣传活动中，我们就应该如何集中力量打造一个更好的巴士交通网向顾客征询意见。顾客提出了以下五个优先事项，这也是重新设计旨在达成的目标。



### 高频的服务

顾客希望提高巴士发车频率



### 更快的出行

顾客表达了对延误、巴士服务慢和拥堵的担忧



### 可靠的服务

顾客希望巴士能准点抵达



### 更好的连接

顾客希望改善区内和区际的连接



### 使用更方便

顾客希望巴士服务简单易懂

# 我们将如何重新设计巴士交通网？

## 重新设计策略

我们采用了以下策略帮助实现这五个顾客优先事项：

### 简化交通网

- 线路更整齐、更直达
- 新线路类型
- 减少多余服务，减少变化线路

### 增强连接性

- 在一些地点，完善网络网格
- 在一些地点，最大化发挥连接枢纽作用
- 为重要目的地建立新的连接
- 加强前往 Queens 的区际巴士出行

### 提高可靠性

- 避开狭窄的街道，减少转弯

### 改进发车频率

- 建立一个更好的全天频次网络
- 重新分配服务，使之与线路变化保持一致，更好地满足顾客需求

### 平衡调整巴士车站

- 增加巴士站间距，加快速度，为顾客提高可靠性
- 基于新线路类型改进平均巴士站间距

### 借助 NYC DOT 扩展巴士优先权

- 增加巴士车道、巴士专用车道和其他处理措施，以加快服务速度，提高可靠性

# 我们将如何重新设计巴士交通网？

## 简化交通网

线路更整齐、更直达

- 减少转弯和转向意味着减少停留在交口的时间，增加行进的时间
- 将邻近的平行线路合并到一条街道上，以提高该路段发车频率，简化交通网络

## 减少多余服务，减少变化线路

- 线路只有一个目的地，这样顾客不需要看目的地标志就可以知道乘坐哪条线路
- 多条线路服务于同一条走廊（地带），不需要每站都停下来

## 新线路类型

- 新线路类型对于巴士站间距和发车频率有更具体的设计指导原则，让顾客知道他们的线路将会有有什么类型的服务



### 顾客通勤

Adriana 住在 East Flatbush 的 Clarkson Av 与 Albany Av 交界处，工作地点在 Dyker Heights 的 Fort Hamilton Pkwy 和 68 St 交界处的一家图书馆

换乘两辆巴士通勤时间超过 60 分钟

精简 B16 线路以避开狭窄的街道，并将其延伸至 Clarkson Av 换乘，可为她节约最多 10 分钟

缩短出行时间：最多 10 分钟

# 我们将如何重新设计巴士交通网？

## 增强连接性

改善巴士网络网格化，设计新的连接

设计新线路，以解决巴士交通网的缺口

加强前往 **Queens** 的区际巴士出行

- 每一种策略都扩大了区内和区际的通行
- 创造新的出行机会，缩短出行时间，扩大 ADA 无障碍巴士交通网的覆盖范围



### 顾客通勤

James 住在 Flatlands 的 Avenue H 与 Albany Av 交界处，他刚刚在纽约东部的 Gateway Center Mall 找到了一份新工作

通勤 6.7 英里需要将近 60 分钟，换乘两条巴士线路

新的 B5 LTD 线路从 Gravesend 通往 Gateway Center，提供抵达 Gateway Center Mall 的最短东西向线路，且路上车站较少

可为 James 节约最多 5 分钟，并免去换乘的麻烦

缩短出行时间：最多 5 分钟

# 我们将如何重新设计巴士交通网？

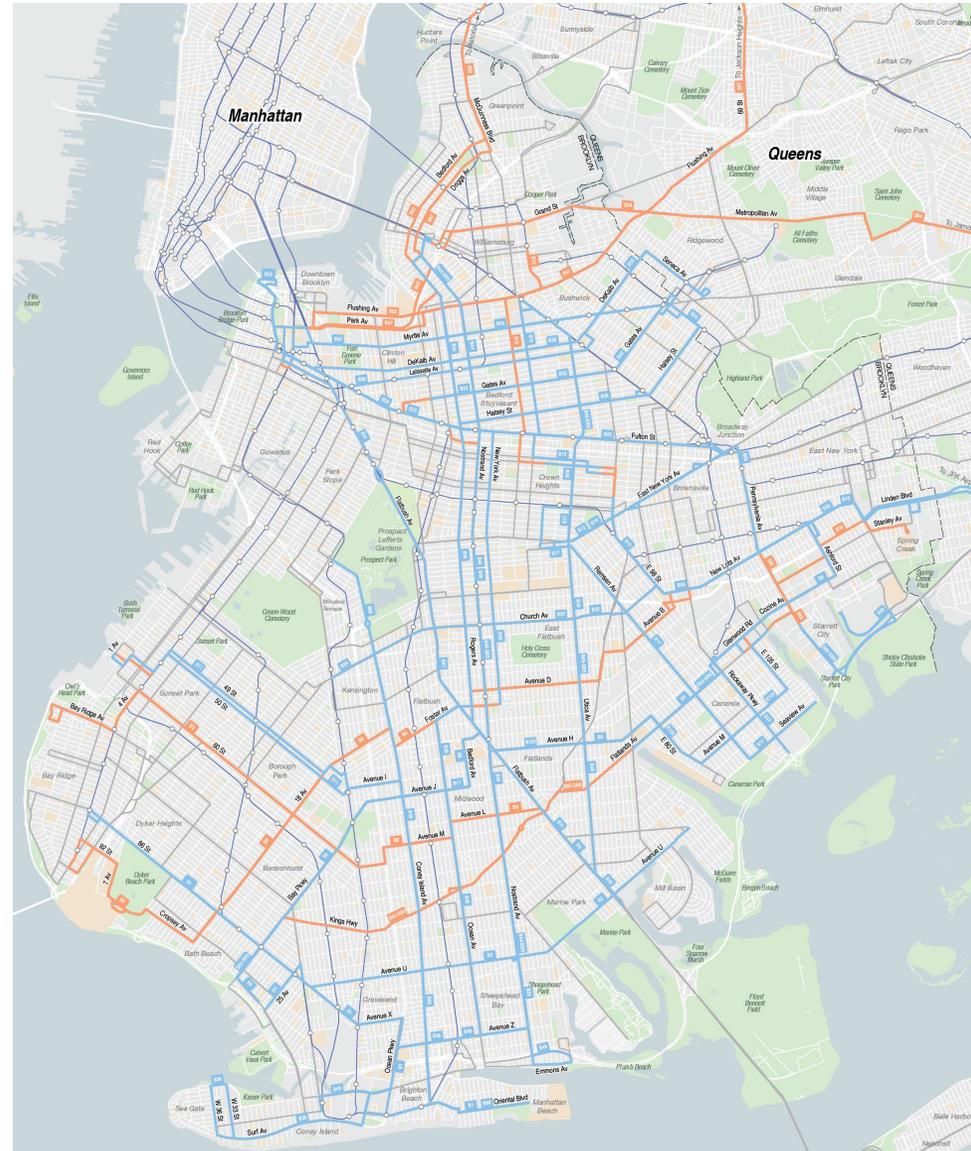
## 改进发车频率

### 建立一个更好的全天频次网络

- 战略性扩大分布广泛的现有全天频次网络
  - 区际线路
  - Brooklyn 南部的东西向线路
- 许多限停线路及大部分跨区线路将于工作日 6 am 至 8 pm 期间以 10 分钟或更合适的间隔安排发车

### 重新分配服务，使之与线路变化保持一致，更好地满足顾客需求

- 至少一个时段内，24 条线路增加发车频率



— 10-minutes or better frequency maintained  
— 10-minutes or better frequency gained

# 我们将如何重新设计巴士交通网？

## 线路类型（本地网络）

为了提高巴士交通网的可辨识度，并根据顾客的需要设计线路，我们拟议了四种不同颜色的线路类型

每一种线路类型都有特定的用途，适用不同的巴士站间距和服务频次指导原则

### 本地线路（绿线）

连接本地邻里区

- 平均巴士站间距为 1,000 到 1,320 英尺
- 发车频率根据客流量而异

### 高峰线路（紫色）

将区外围邻里区

快速连接至地铁

- 本地部分的平均巴士站间距为 1/4 英里（1,320 英尺）
- 高峰时间车次更多

### 限停线路（红线）

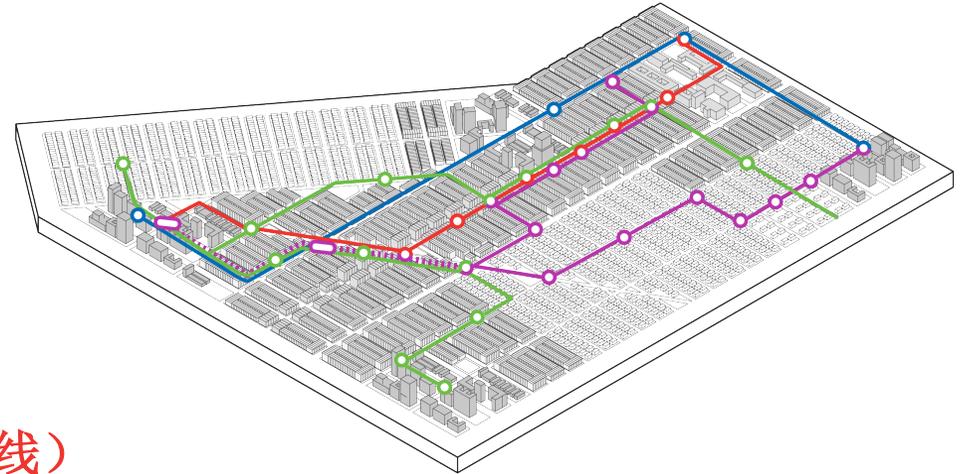
服务需求高的走廊（地带），服务频次高

- 平均巴士站间距为 1/3 英里（1,760 英尺）
- 一般所有全天频次服务（将于工作日 6 am 至 8 pm 期间以 10 分钟或更合适的间隔安排发车）

### 跨区（SBS）线路（蓝色）

连接长距离的主要目的地

- 平均巴士站间距为 1/2 英里（2,640 英尺）
- 所有全天频次服务（线路将于工作日 6 am 至 8 pm 期间以 10 分钟或更合适的间隔安排发车）



# 我们将如何重新设计巴士交通网？

## 平衡调整巴士车站

线路类型制定了新的平均巴士站间距指导原则

现行平均站间距与拟议平均站间距对比

线路类型	现行平均站间距	拟议平均站间距
本地线路	830 英尺	1,100 英尺
限停线路	1,586 英尺	1,621 英尺
高峰线路	不适用	1,556 英尺
跨区 (SBS) 线路	2,466 英尺	2,465 英尺
快速线路	1,387 英尺	1,685 英尺

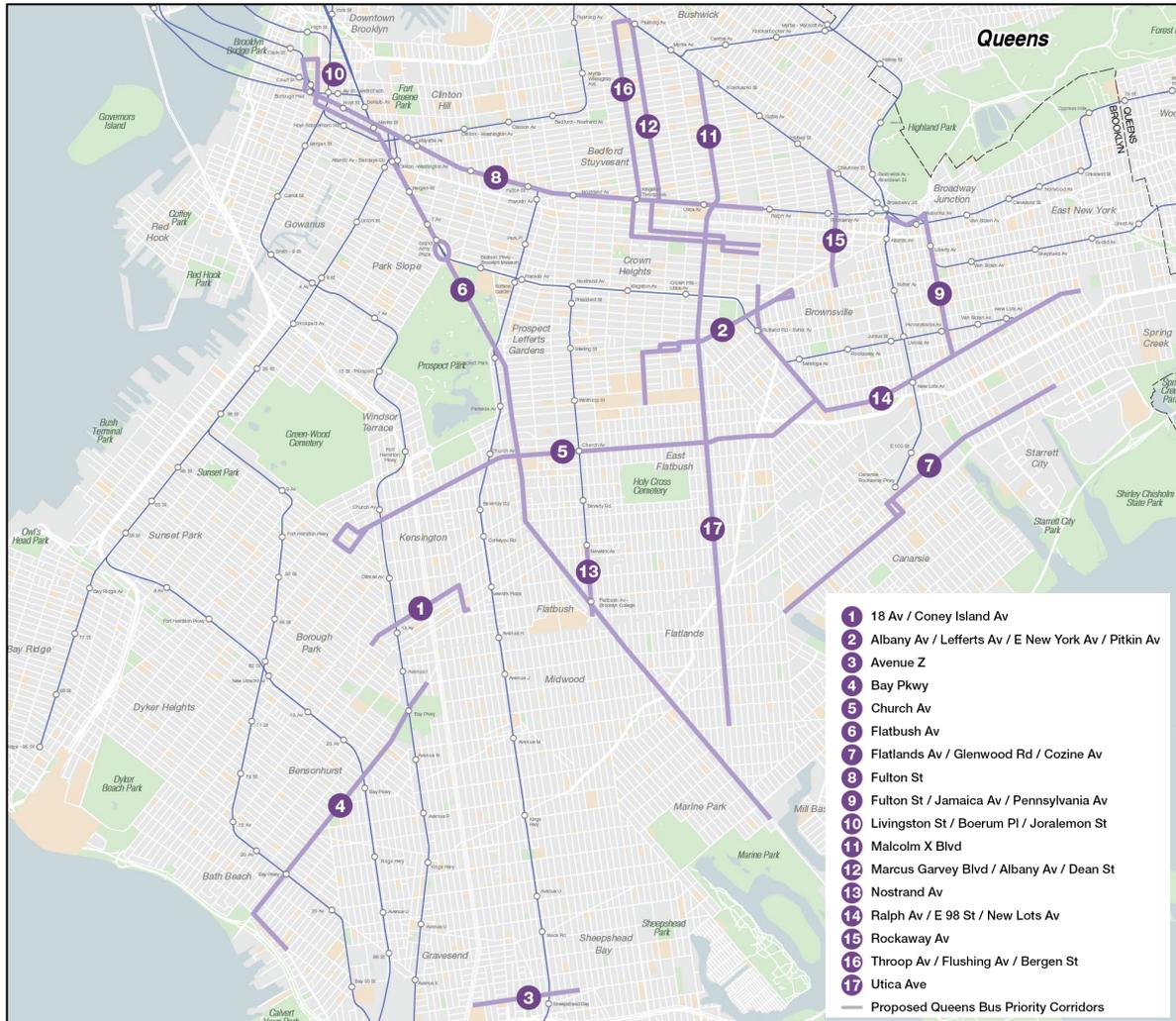
增加巴士站间距，加快速度，为顾客提高可靠性

- 每取消一个巴士车站平均节省 20 秒；这可以显著节省出行时间，并提高整个线路的可靠性
- 保留客流量大的站点，提供关键连接，并为社区设施提供服务



# 我们将如何重新设计巴士交通网？

## 借助 NYC DOT 扩展巴士优先权



增加巴士车道、巴士专用车道和其他巴士优先处理措施，以加快服务速度，提高可靠性

- NYC DOT 已经确定了 17 条潜在巴士优先走廊（地带）作为对规划草案的补充
- 走廊（地带）的确定基于多条标准，包括重新设计项目旨在增加服务的地区

# 全新巴士交通网介绍

# 拟议本地巴士交通网变更概述

## 线路变更

总计 69 条拟议线路

- 9 条新线路
- 15 条进行细微调整的线路
- 7 条进行重大调整的线路
- 7 条线路延长
- 8 条线路缩短
- 3 条线路一端延长，另一端缩短
- 4 条调整支线的线路
- 14 条仅变更站点的线路
- 2 条没有线路或站点变更的线路

## 发车频率变更

- 至少一个时段内，24 条线路增加发车频率
- 新增 6 条通宵线路

## 线路标牌

- 9 个新线路标牌
- 4 个“退役”线路标牌（大多数启用新标牌或者与其他线路合并）

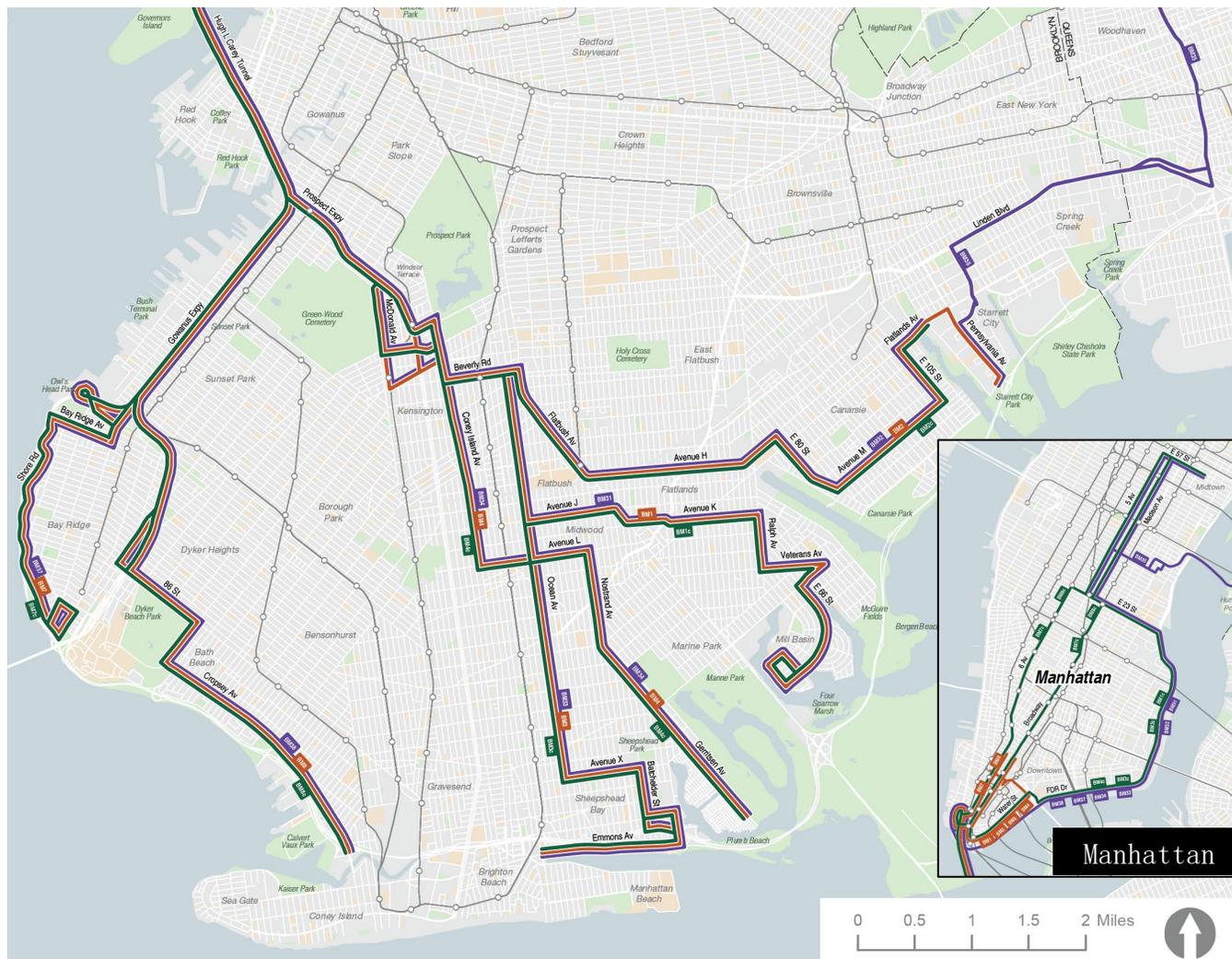


# 全新巴士交通网介绍

## 拟议快速巴士交通网变更概述

### 线路变更

- 9 条现有线路，但许多线路有 3-4 种变化线路
- 通过为每一种变化线路设定新的线路编号来增强巴士网络的易读性
  - 例如：
    - BM1 是仅高峰的 Downtown 变化线路
    - BM1c 是非高峰的 Downtown/Midtown 变化线路
    - BM31 是仅高峰的 Midtown 变化线路
  - 规划草案中共有 19 条快速线路
- “X” 开头的线路变为 “BM” 开头的线路
- 拟议进行一般细微调整的线路
- BM1/2/3/4 拟议在 Lower Manhattan 的 Water St 双向行驶，取代现有的单向环线
- 所有线路均进行站间距平衡调整
- 由于一些路段客流量低，所有线路都拟议减少线路的发车频率和/或运行时间跨度



- 仅到 Downtown
- 到 Downtown/Midtown
- 仅到 Midtown

# 如何看懂线路概况

**Route Name and Descriptor**  
Lists corridors served or neighborhoods route travels between, existing routes that provide similar service, and related new routes

**Route Characteristics Box**  
Includes route length (average of both directions, in miles), average stop spacing (in feet), and average turns per mile

**Proposed Connections Box**  
Lists transfer opportunities to bus routes, subway lines, and LIRR stations (if applicable) along the route

**Route Type Ribbon**  
Indicates whether the proposed route will provide Local, Rush, Limited, Crosstown (SBS), or Express service

**Local**

New Route  Existing Route  Express Service

**B44 Nostrand/Rogers Avenues**  
Service between Bedford-Stuyvesant and Sheepshead Bay  
Related Routes: B44, B44 SBS, B49

**ROUTE LENGTH**  
Existing: 8.8 miles  
Proposed: 8.8 miles

**AVERAGE STOP SPACING**  
Existing: 728 feet  
Proposed: 539 feet

**TURNING PER MILE**  
Existing: 0.5 per mile  
Proposed: 0.4 per mile

**PROPOSED CONNECTIONS**

**Bus:**  
G1, G2, G4, G5, G6, G8, G10, G11, G12, B18, B20, B25, B27, B28, B29, B30, B31, B32, B33, B34, B35, B36, B37, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B44, B45, B46, B47, B48, B49, B50, B51, B52, B53, B54, B55, B56, B57, B58, B59, B60, B61, B62, B63, B64, B65, B66, B67, B68, B69, B70, B71, B72, B73, B74, B75, B76, B77, B78, B79, B80, B81, B82, B83, B84, B85, B86, B87, B88, B89, B90, B91, B92, B93, B94, B95, B96, B97, B98, B99, B100, B101, B102, B103, B104, B105, B106, B107, B108, B109, B110, B111, B112, B113, B114, B115, B116, B117, B118, B119, B120, B121, B122, B123, B124, B125, B126, B127, B128, B129, B130, B131, B132, B133, B134, B135, B136, B137, B138, B139, B140, B141, B142, B143, B144, B145, B146, B147, B148, B149, B150, B151, B152, B153, B154, B155, B156, B157, B158, B159, B160, B161, B162, B163, B164, B165, B166, B167, B168, B169, B170, B171, B172, B173, B174, B175, B176, B177, B178, B179, B180, B181, B182, B183, B184, B185, B186, B187, B188, B189, B190, B191, B192, B193, B194, B195, B196, B197, B198, B199, B200, B201, B202, B203, B204, B205, B206, B207, B208, B209, B210, B211, B212, B213, B214, B215, B216, B217, B218, B219, B220, B221, B222, B223, B224, B225, B226, B227, B228, B229, B230, B231, B232, B233, B234, B235, B236, B237, B238, B239, B240, B241, B242, B243, B244, B245, B246, B247, B248, B249, B250, B251, B252, B253, B254, B255, B256, B257, B258, B259, B260, B261, B262, B263, B264, B265, B266, B267, B268, B269, B270, B271, B272, B273, B274, B275, B276, B277, B278, B279, B280, B281, B282, B283, B284, B285, B286, B287, B288, B289, B290, B291, B292, B293, B294, B295, B296, B297, B298, B299, B300, B301, B302, B303, B304, B305, B306, B307, B308, B309, B310, B311, B312, B313, B314, B315, B316, B317, B318, B319, B320, B321, B322, B323, B324, B325, B326, B327, B328, B329, B330, B331, B332, B333, B334, B335, B336, B337, B338, B339, B340, B341, B342, B343, B344, B345, B346, B347, B348, B349, B350, B351, B352, B353, B354, B355, B356, B357, B358, B359, B360, B361, B362, B363, B364, B365, B366, B367, B368, B369, B370, B371, B372, B373, B374, B375, B376, B377, B378, B379, B380, B381, B382, B383, B384, B385, B386, B387, B388, B389, B390, B391, B392, B393, B394, B395, B396, B397, B398, B399, B400, B401, B402, B403, B404, B405, B406, B407, B408, B409, B410, B411, B412, B413, B414, B415, B416, B417, B418, B419, B420, B421, B422, B423, B424, B425, B426, B427, B428, B429, B430, B431, B432, B433, B434, B435, B436, B437, B438, B439, B440, B441, B442, B443, B444, B445, B446, B447, B448, B449, B450, B451, B452, B453, B454, B455, B456, B457, B458, B459, B460, B461, B462, B463, B464, B465, B466, B467, B468, B469, B470, B471, B472, B473, B474, B475, B476, B477, B478, B479, B480, B481, B482, B483, B484, B485, B486, B487, B488, B489, B490, B491, B492, B493, B494, B495, B496, B497, B498, B499, B500, B501, B502, B503, B504, B505, B506, B507, B508, B509, B510, B511, B512, B513, B514, B515, B516, B517, B518, B519, B520, B521, B522, B523, B524, B525, B526, B527, B528, B529, B530, B531, B532, B533, B534, B535, B536, B537, B538, B539, B540, B541, B542, B543, B544, B545, B546, B547, B548, B549, B550, B551, B552, B553, B554, B555, B556, B557, B558, B559, B560, B561, B562, B563, B564, B565, B566, B567, B568, B569, B570, B571, B572, B573, B574, B575, B576, B577, B578, B579, B580, B581, B582, B583, B584, B585, B586, B587, B588, B589, B590, B591, B592, B593, B594, B595, B596, B597, B598, B599, B600, B601, B602, B603, B604, B605, B606, B607, B608, B609, B610, B611, B612, B613, B614, B615, B616, B617, B618, B619, B620, B621, B622, B623, B624, B625, B626, B627, B628, B629, B630, B631, B632, B633, B634, B635, B636, B637, B638, B639, B640, B641, B642, B643, B644, B645, B646, B647, B648, B649, B650, B651, B652, B653, B654, B655, B656, B657, B658, B659, B660, B661, B662, B663, B664, B665, B666, B667, B668, B669, B670, B671, B672, B673, B674, B675, B676, B677, B678, B679, B680, B681, B682, B683, B684, B685, B686, B687, B688, B689, B690, B691, B692, B693, B694, B695, B696, B697, B698, B699, B700, B701, B702, B703, B704, B705, B706, B707, B708, B709, B710, B711, B712, B713, B714, B715, B716, B717, B718, B719, B720, B721, B722, B723, B724, B725, B726, B727, B728, B729, B730, B731, B732, B733, B734, B735, B736, B737, B738, B739, B740, B741, B742, B743, B744, B745, B746, B747, B748, B749, B750, B751, B752, B753, B754, B755, B756, B757, B758, B759, B760, B761, B762, B763, B764, B765, B766, B767, B768, B769, B770, B771, B772, B773, B774, B775, B776, B777, B778, B779, B780, B781, B782, B783, B784, B785, B786, B787, B788, B789, B790, B791, B792, B793, B794, B795, B796, B797, B798, B799, B800, B801, B802, B803, B804, B805, B806, B807, B808, B809, B810, B811, B812, B813, B814, B815, B816, B817, B818, B819, B820, B821, B822, B823, B824, B825, B826, B827, B828, B829, B830, B831, B832, B833, B834, B835, B836, B837, B838, B839, B840, B841, B842, B843, B844, B845, B846, B847, B848, B849, B850, B851, B852, B853, B854, B855, B856, B857, B858, B859, B860, B861, B862, B863, B864, B865, B866, B867, B868, B869, B870, B871, B872, B873, B874, B875, B876, B877, B878, B879, B880, B881, B882, B883, B884, B885, B886, B887, B888, B889, B890, B891, B892, B893, B894, B895, B896, B897, B898, B899, B900, B901, B902, B903, B904, B905, B906, B907, B908, B909, B910, B911, B912, B913, B914, B915, B916, B917, B918, B919, B920, B921, B922, B923, B924, B925, B926, B927, B928, B929, B930, B931, B932, B933, B934, B935, B936, B937, B938, B939, B940, B941, B942, B943, B944, B945, B946, B947, B948, B949, B950, B951, B952, B953, B954, B955, B956, B957, B958, B959, B960, B961, B962, B963, B964, B965, B966, B967, B968, B969, B970, B971, B972, B973, B974, B975, B976, B977, B978, B979, B980, B981, B982, B983, B984, B985, B986, B987, B988, B989, B990, B991, B992, B993, B994, B995, B996, B997, B998, B999, B1000.

**PROPOSED ROUTE SUMMARY**

The proposed B44 would maintain its existing anti-bound routing northbound between Flatbush Av and Fulton St. The proposed B44 would travel on Rogers Av to Fulton, the B44 SBS. This would reduce travel time and increase reliability by reducing route length and by utilizing existing bus lanes on Rogers Av. Northbound service on New York Av would be provided by the proposed B49. The B44 would continue to run to Williamsburg Bridge Plaza overnight when the B44 SBS does not operate.

As a Local route, stops would be spaced slightly farther apart than existing to speed up buses and improve reliability.

Weekly frequencies would be increased. No service span changes are being proposed at this time.

**ROUTE IMPROVEMENTS**

- More direct routing
- Improved stop spacing
- Improved frequency
- Priority Corridor

**Change Type Checkboxes**

**Route Improvements Box**  
Contains a bullet-point summary of the redesign strategies relevant to the proposal

**Proposed Route Summary**  
Contains a detailed description of the proposed routing, as well as proposed bus stop and schedule changes

**Provide Feedback Footer**

**Proposed Frequency and Span Table**  
Displays the proposed service hours and frequency by time periods and day type:

- Frequencies indicate how often the bus comes on average in the peak direction, in minutes
- Table cell colors indicate whether service will increase (green), decrease (red), or remain unchanged (gray), compared to existing service

	Service Hours	AM Peak		Midday		PM Peak		Early Evening		Late Evening	
		1:00 AM - 5:30 AM	5:30 AM - 10:00 AM	10:00 AM - 12:00 PM	12:00 PM - 3:00 PM	3:00 PM - 6:00 PM	6:00 PM - 9:00 PM	9:00 PM - 11:00 PM	11:00 PM - 1:00 AM	1:00 AM - 5:30 AM	5:30 AM - 10:00 AM
<b>WEEKDAY</b>	24 Hours	7	6	7	6	7	6	7	6	7	11
<b>SATURDAY</b>	24 Hours	11	0	0	0	0	0	0	0	0	10
<b>SUNDAY</b>	24 Hours	11	0	0	0	0	0	0	0	0	12

**Legend:**

- Existing Service (Green line)
- Added Service (Light Green line)
- Discontinued Service (Dashed Black line)
- Proposed Bus Network (Thin Gray line)
- Subway (Blue line)
- Accessible Stations (Blue circle)
- Future Accessible Stations (Black circle)
- LIRR (Black square)
- Institutional Land Uses (Orange square)

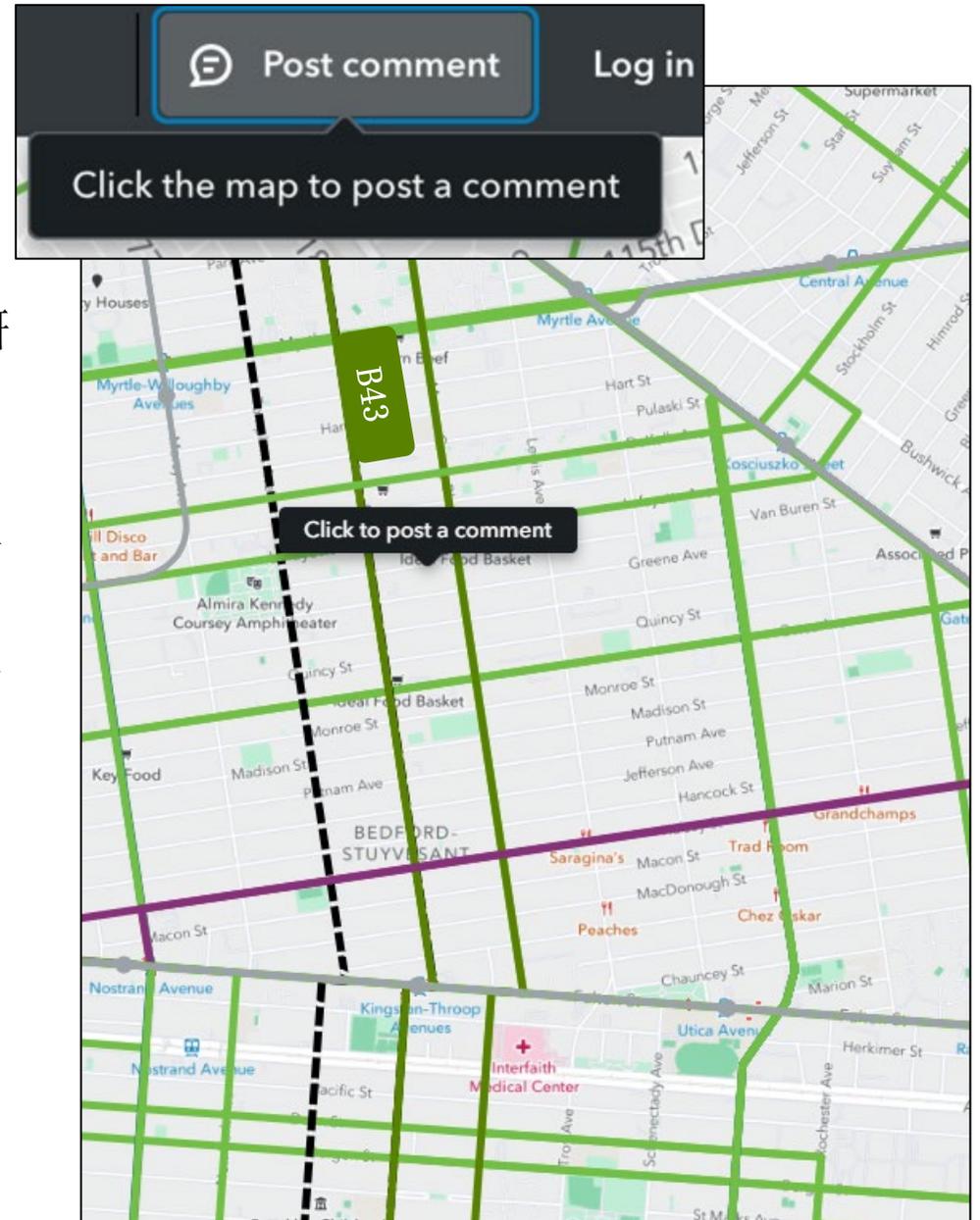
**Discontinued segment would be served by the proposed B49.**

15

# 如何提供反馈

顾客可通过多种方式提供反馈：

- 我们将在 Brooklyn 的每个社区分区分别组织一场虚拟公共研讨会，一共 18 场（具体安排请见下一页）
- 通过 Remix，一款基于网络的交互式地图
  - 顾客可以详细查看所有拟议线路和站点，并与现有线路进行比较，并在具体的地理位置发表评论
  - 可以通过桌面设备和移动设备访问 Remix，方便参与者查看整个 Brooklyn 巴士网络的线路站点和发车频率
- 通过 Brooklyn 巴士交通网重新设计微型网站的评论入口



# 如何提供反馈

按社区分区划分的 18 场虚拟研讨会 – 拟议安排

所有研讨会的举行时间均为 6:30–8:30 pm，每一场会议将在 6:30pm 和 7:30pm 开始

日期	社区分区	涵盖的邻里区
1月11日, 星期三	社区1区	East Williamsburg、Greenpoint、Northside、Southside、Williamsburg
1月12日, 星期四	社区2区	Boerum Hill、Brooklyn Heights、Clinton Hill、Downtown Brooklyn、DUMBO、Fort Greene、Fulton Ferry、Navy Yard、Vinegar Hill
1月17日, 星期二	社区3区	Bedford-Stuyvesant、Stuyvesant Heights、Tompkins Park North
1月19日, 星期四	社区4区	Bushwick
1月24日, 星期二	社区5区	Broadway Junction、City Line、Cypress Hills、East New York、Highland Park、New Lots、Spring Creek、Starrett City
1月26日, 星期四	社区6区	Carroll Gardens、Cobble Hill、Columbia St、Gowanus、Park Slope、Red Hook
1月31日, 星期二	社区7区	Sunset Park、Windsor Terrace
2月2日, 星期四	社区8区	Crown Heights、Prospect Heights、Weeksville
2月7日, 星期二	社区9区	Crown Heights South、Prospect Lefferts Gardens、Wingate
9月2日, 星期四	社区10区	Bay Ridge、Dyker Heights、Fort Hamilton
2月13日, 星期一	社区11区	Bath Beach、Bensonhurst、Gravesend、Mapleton
16月2日, 星期四	社区12区	Borough Park、Kensington、Ocean Parkway
2月21日, 星期二	社区13区	Brighton Beach、Coney Island、Gravesend、Homecrest、Sea Gate、West Brighton
23月2日, 星期四	社区14区	Ditmas Park、Flatbush、Manhattan Terrace、Midwood、Ocean Parkway、Prospect Park South
3月1日, 星期三	社区15区	Gerritsen Beach、Gravesend、Homecrest、Kings Highway、Manhattan Beach、Plumb Beach、Sheepshead Bay
3月2日, 星期四	社区16区	Broadway Junction、Brownsville、Ocean Hill
3月7日, 星期二	社区17区	East Flatbush、Farragut、Flatbush、Northeast Flatbush、Remsen Village、Rugby、Erasmus
3月9日, 星期四	社区18区	Bergen Beach、Canarsie、Flatlands、Georgetown、Marine Park、Mill Basin、Mill Island、Paerdegat Basin

# 沿街宣传地点

## On-Street Outreach and Engagement Locations



规划草案

## Brooklyn 巴士交通网重新设计

# 谢谢!

项目网站:

<https://new.mta.info/project/brooklyn-bus-network-redesign>

