

Montgomery Planning

### 目录

简介	2
主题	3
建设	4
B-1: 更快地建设	过更多的人行道4
B-2: 行人不需要	要按下按钮就能过马路6
B-3: 建造直接、	无障碍的过街人行横道7
B-4: 建造更多足	适合步行的地方10
B-5: 通道和人行	F横道上的照明13
B-6: 人行通道的	<b>方</b> 遮阳措施13
	力步行直达通路 (Pedestrian 并规范步行捷径14
B-8: 减少步行利	口骑行的天然障碍16
B-9: 使交通稳静	净措施更易于实施18
B-10: 由县控制:	州内高速公路19
B-11: 为所有人:	提供更多的卫生间19
B-12: 解决路缘:	道管理问题19
维护	20
MA-1: 积极主动	地修复人行道20
MA-2: 保持人行	道和路缘坡道畅通20
MA-3: 将道路维	护纳入公用事业项目22
保护	23
P-1: 禁止危险车	三辆23
P-2: 改善和扩大	c带保护的人行横道25
P-3:设计行人多	民全的停车场28
	人数据为驱动的道路安全项 29
关键行动:	29
	h各年龄段的行人安全步行 29
	·····································
P-7: 解决出入口	

扩展可负	<b></b>	33
EA-1:	减少绊倒危险	33
EA-2:	清除人行道障碍物	34
EA-3:	让行人有更多时间过马路	36
EA-4:	使行人交通信号灯更方便使用	37
EA-5: 导	改善对视力低下或失明的行人的	- ,
EA-6:	提供更多的无障碍公园体验机会	39
EA-7:	超越现有的无障碍设施要求	39
EA-8:	规范共享空间	40
EA-9:	减少工作区域的障碍	41
监查		42
	跟踪《步行总体规划》的实施情	
MO-2:	进行行人311平权审查	43
资金		44
	确定新的收入来源,为改善步行氛 6金	
总结		46
按目标	示列出的建议	46
机构到	建议	49
术语表		53



#### 简介

《步行总体规划》的设计草案、政策和规划建议将有助于蒙哥马利县 (Montgomery County) 在致力于改善步行环境并实现步行总体规划目标方面取得进展。本文中的建议借鉴了 2022 年 3 月的《步行总体规划现有状况报告》,该报告深入了解了该县现有的步行环境和态度,并基于四个主要数据来源:

- 一项针对 60,000 户家庭进行的统计上有效的**步行调查**,其中记录了全县和不同土地使用类型的步行活动,以及对其相应的看法;
- 一份由 70,000 多名学生完成的**学生行程统计**,其中描述了公立学校的学生是如何往返于学校的;
- 一份**舒适步行连通性分析**,其中对蒙哥马利县整个步行交通网络的步行环境进行了分类; 以及
- 一项 **2015-2020 年期间的行人碰撞事故分析**,其中确定了行人碰撞事故的趋势。

虽然全县的步行舒适度和安全性需要改善,但《*步行总体规划现有状况报告》*中提出了一些特别的重点领域,并围绕该规划的四个目标进行了组织:

- **目标 1:** 提高蒙哥马利县的步行率和步行满意度:解决残障行人遇到的问题、提高行人对 沿街满意度,以及提高行人对十字路口的满意度。
- **目标 2**: **在蒙哥马利县创建舒适、连通、便捷的步行网络**: 填补人行道缺口; 优先在快速 街道上设置缓冲区; 设置安全岛; 专注于人行横道的改善; 改善小学的出入通道, 使其舒 适; 优先处理前往公园的人行横道, 使其更加安全。
- **目标 3: 提高行人安全:** 减少快速行人碰撞事故、解决安全差异问题、改善照明,以及告知允许的步行活动。
- **目标 4: 建立公平公正的步行网络:** 以符合大众需求的方式解决上述问题。

本文末尾术语表中定义的词语或短语在文中第一次引用时会加上下划线。

#### 主题

建议草案围绕六个主题组织:

#### • 建设

这些建议确定了更好、更快、更安全、更公平地建设步行设施的机会。

#### 维护

这些建议阐明了现有法规,并提议改变该县和私人业主对人行道、通道和其他步行场所的维护方式,以便这些公共投资在未来几年仍可以高质量地服务于每个人。

#### 保护

这些建议旨在促进蒙哥马利县的安全步行环境,并消除与步行相关的死亡事故和严重伤害,符合该县对零事故愿景 (Vision Zero) 的承诺。

#### • 扩展可使用性

步行环境对于某些社区成员来说很难使用或者无法使用。这些建议旨在使残障人士更容易使用步行系统。

#### 监查

这些建议记录了该县在实现该规划愿景方面所取得的进展,并确定了提高步行数据收集质量的机会。

#### 资金

要实现《步行总体规划》的愿景,所需的资源将超过当前在步行和安全方面的支出。这些建议确定了其他潜在的收入来源。

要实现《步行总体规划》的目标,需要建设新的人行道、修复现有通道、建设更多的人行横道、改善照明,以及创造一类以步行为首选出行方式的场所。本节提出了一些建议,通过设定新标准、识别需要克服的障碍,以及寻求最佳实践,来帮助该县进行更好、更快、更安全、更公平的建设。

#### B-1: 更快地建设更多的人行道

最近通过的《完整街道设计指南》(Complete Streets Design Guide)建议在街道两边的人行道上留出足够的交通缓冲区。但是,该县最繁忙的道路缺少约220英里的人行道(在道路的一侧或两侧),约54%的人行道达不到最小宽度(5英尺),约22%缺乏交通缓冲区。由于对新建和重建人行道的需求远远超过了该县的建设能力,以下关键行动有助于更快地建设更多的人行道。

只有 44% 的居民表示,他们对其步行路线沿线的人行道数量表示满意:其中 44% 的人对人行道的 宽度表示满意,31% 的人对道路和人行道之间的缓冲区表示满意。

#### 关键行动:

B-1a: 将"年度人行道计划"从一个被动的、以申请为驱动的过程转向一个公平的、以数据为驱动的过程。

人行道的建设方法依赖于社区申请,这不一定能解决那些最需要的地方。使用以数据为驱动的方法分配"年度人行道计划"的有限资源将确保建立最高优先级的连通性,并确保公平地使用资源。

目标:舒适/连通的步行网络、提高行人安全、公平公正的步行网络

负责人: MCDOT

**B-1b**: 重新构思公众参与人行道建设的方案,以确保在不耽误行人安全和连通性改善的同时,可以分享当地人的宝贵意见。

如今,公众对人行道项目的参与,往往重点在于讨论某个人行道项目是否应该建设,因此,一些重要的项目因为公众的关注而没有得到推进。有关人行道建设的公众参与过程应重新制定,以便专注于如何最好地建设相关人行道,而不是是否应该建设。这种方法将使参与过程更加高效,能够更有效地利用工作人员的时间和资金,最终促进修建更多的人行道。

目标: 舒适/连通的步行网络、提高行人安全

负责人: MCDOT

### B-1c: 要求所有新建的公共建筑以及重大翻修,沿其临街设计和建设总体规划和《完整街道设计指南》中建议的自行车专用道和人行道,并在需要的地方提供专用的公用通道。

学校和图书馆等公共项目应提供总体规划或其他法规中确定的临街改进,就像私人开发项目一样。公共机构应在项目设计初期与规划部门进行协调,以帮助确定总体规划的临街改进,以便将其纳入项目预算。

目标: 提高步行率、舒适/连通的步行网络

负责人: MCDGS、MCPS、蒙哥马利规划部

### B-1d: 要求新建和重建的人行道使用行人舒适度 (Pedestrian Level of Comfort) 工具至少达到"比较舒适"的评级。

目前,根据蒙哥马利规划部的<u>行人舒适度 (PLOC)</u> 指标,该县 41% 的人行通道里程被评为不舒服或不可取。为了提高步行的舒适度,该建议为新建及重建的人行道制定了"比较舒适"的最低舒适度标准,以作为改善基建及私人发展项目的一部分。这确保了未来的人行道和人行通道的设计和建设能够保持通行和舒适。

目标: 舒适/连通的步行网络

负责人: MCDOT, 蒙哥马利规划部

### B-1e: 探索使用临时材料来创造人行道不可行的专用步行空间。

在公用通道有限、环境或其他限制的情况 下,使用伸缩柱、新泽西式护栏或其他材料 在车行道内创造步行空间。

先例:西雅图在道路上建造了临时人行道,以保护树木和其他环境特征。在华盛顿特区的乔治城 (Georgetown) 街区,M 街道的人行道采用半永久材料,被季节性地拓宽到街道上,以容纳更多行人。

目标: 舒适/连通的步行网络

负责人: MCDOT, Montgomery Parks



街道上一条画有图案的人行通道被停放的汽车、临时混凝土路缘和白色伸缩柱分隔开来。照片: Dongho Chang

### B-1f: 修改蒙哥马利县《住宅许可停车指南》 (Residential Permit Parking Guidelines),允许 MCDOT 拆除居住许可停车场,以支持其他交通用途。

《行政条例》(Executive Regulation) 第 24-16 条允许在轻轨或地铁站的 4,000 英尺范围内建造住宅许可停车场。通常情况下,需要在这些地点设置专门用于街道停车的公用通道,以提高行人和骑自行车者的安全性。根据该条例,如果没有沿街区面的大多数居民的支持,就不能拆除住宅许可停车场,这将导致更昂贵的基建项目,因为为了完成该项目,可能需要购买公用通道或搬迁公用设施。



住宅许可停车标志

目标: 舒适/连通的步行网络

负责人: 县长

#### B-2: 行人不需要按下按钮就能过马路

行人不需要按下按钮就能安全地过马路,然而在蒙哥马利县的大部分地区,情况就是这样。开车或乘坐公共汽车的人过马路时,我们不会要求他们得到许可,而适合步行的地方应尽量避免使用"请求按钮"。以下关键行动通过消除按按钮的需求来帮助该县实现这一建议:在城市地区,默认是在每个信号周期内自动为行人提供过马路的时间;在如今步行人数往往较少的郊区和乡村地区,该县将使用创造性技术优先考虑行人。

全县对行人步行信号等待时间的满意度为44%。

#### 关键行动:

B-2a: 让行人调用市区和城镇中心,以及毗邻轨道和快速公交车站、学校、公园和社区中心的地方的信号交叉路口的默认配置。

目前,信号交叉路口的<u>行人相位</u>可配置成按钮致动或调用。按钮致动需要行人按下按钮以接收行走信号,并且不会自动触发。但是,在步行活动更频繁的城市地区,调用应该是默认配置,因为它会在每个信号周期自动提供一个行人过街相位,免去了行人按下按钮以请求行走信号的责任。

目标: 舒适/连通的步行网络、公平公正的步行网络

负责人: MCDOT、MDOT SHA



行人按钮。照片:蒙哥马利县政府

### B-2b: 实施被动检测(如传感器),以在行人调用不可取的区域,使行人不需要按下按按钮就能安全地过马路。

在该县的郊区和乡村地区,在每个信号周期中通过行人调用提供行人过街相位可能会对交通流量产生负面影响,而被动检测提供了一个无需按下按钮的选择,同时还能最大限度地减少对交通的影响。该信号利用传感器检测到正在靠近的行人,并在信号周期中增加一个相位,以便行人可以安全地过马路。

先例:英国采用了 PUFFIN 被动检测方法。

目标: 舒适/连通的步行网络、公平公正的步行网络

负责人: MCDOT、MDOT SHA

#### B-3: 建造直接、无障碍的过街人行横道

高质量的过街<u>人行横道</u>连接着各个社区,使人们更容易到达当地的目的地,如学校、公园和公交车站。该县的行人舒适度分析发现,虽然该县的大多数通道都是舒适的 (58%),但过街人行横道只有 44% 是舒适的。加上在全县行人调查中,对有标线的人行横道数量的满意度为 46%,对可安全地过马路的地点数量的满意度为 42%,很明显,全县的过街人行横道需要改进。以下关键行动通过鼓励更直观的路缘坡道和人行横道设计、提高步行公用通道,以及增设更直接的行人过街地点来实现上述建议。

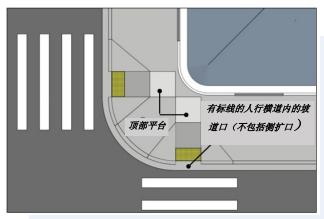
#### 关键行动:

#### B-3a: 更新州和县的设计标准,以反映对与 人行横道对齐的垂直路缘坡道的偏 好。

当路缘坡道与人行横道严重偏离时,视力障碍者更难以确定可以安全地过 马路的方向,而坐轮椅的人将被引导 到交叉路口,更容易与机动车辆发生 冲突。不对齐的路缘坡道也给推婴儿 车或使用其他轮式设备的人带来不 便。

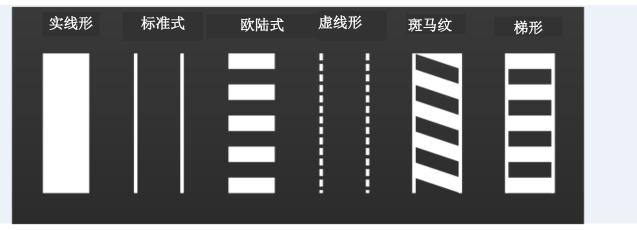
目标:公平公正的步行网络、提高行人安全

负责人: MCDOT、MDOT SHA



垂直的路缘坡道与适当的人行横道直接对齐。图形:美国无障碍委员会 (U.S. Access Board)

B-3b: 更新《完整街道设计指南》,将醒目的梯形人行横道作为蒙哥马利县的默认人行横道设计。



最右侧的梯形人行横道标线可与欧陆式和标准式标线进行比较。图形:旧金山的更好街道

梯形人行横道标线比欧陆式人行横道标线(当前的标准人行横道)更受欢迎,因为它结合了标准人行横道的平行线,视力低下的行人认为这有助于他们在人行横道上保持正确的行进方向。在 MCDOT 最近的出版物中建议采用这个标准:"为视力障碍者规划和设计更安全、更便捷的街道",而且这得到了国家级研究(NCHRP 项目 03-78b)的支持。

#### 很难过马路可能导致残障人士对步行环境的满意度存在10%的差异。

先例: 这是华盛顿特区主要人行横道标线的处理方式。

目标:公平公正的步行网络、提高行人安全

负责人: MCDOT

# B-3c: 通过基建项目并作为私人开发要求,在所有车道及住宅街道类型(社区街道和社区礼让街道)与更高级别街道之间的交叉路口建设凸起的人行横道。

凸起的人行横道可以减缓车辆的转弯速度、强化步行空间的首要性,并创造一个更便捷的步行环境,从而使坐轮椅的人或使用其他移动设备的人无需使用坡道就能进入街道水平面,然后重回人行道水平面。当排水成为问题时,在现有街道上建设凸起的人行横道可能具有挑战性。



在穿过一条低速、低流量的街道的人行道水平面上的一条凸起的人行横道。照片: Vladimir Zlokazov

先例:马萨诸塞州剑桥的 Vassar 大街和西部大道 (Western Avenue) 采用了凸起的人行横道。在其他国家/地区,对于要继续驶入社区街道的车辆来说,这是一种非常常见的通道处理方式。

目标:公平公正的步行网络、提高行人安全

负责人: MCDOT、MDOT SHA

#### B-3d: 在有连接人行道或舒适街道的交叉 路口的所有支路上提供有标线的人行 横道和无障碍行人交通信号灯(APS)。

为改善交通流量,许多交叉路口的一个或多个路口都没有设置人行横道和可通行行人交通信号,但这就要求想在未设置人行横道和无障碍行人交通信号灯的位置过马路的行人绕道而行,从而增加了他们的出行时间和交通危险。

在该县的某些地区,未设置人行横道 的地方可能会促使行人不遵守交通信 号和标志,导致不安全的结果。



由于红色方框中没有人行横道,行人必须使用其他三条人行 横道才能通过右上角和右下角。照片: Google 地图

目标:公平公正的步行网络、舒适/连通的步行网络、提高行人安全

负责人: MCDOT、MDOT SHA

#### B-4: 建造更多适合步行的地方

在蒙哥马利县建造和改进一些地方,使人们可以通过步行或使用移动设备轻松、快速、直接地到 达许多目的地,这是实现《步行总体规划》目标的最有效方法之一。对于蒙哥马利县的许多人来 说,附近很少有步行可去的地方,因此开车是一个合理的选择。事实上,居住在该县郊区的行人 和居住在该县远郊/农村地区的行人与居住在城市地区的行人相比,步行路程少了约 76% 和 79%。以下关键行动认识到土地使用和交通规划是高度相关的,因为良好的土地使用规划和用地 设计不仅可以缩短出行时间,而且还非常有益,使步行成为首选的出行方式。

#### 关键行动:

### B-4a: 使用总体规划流程来关注市区、城镇中心和增长走廊沿线的增长,以增加县内适合步行的地方。

为了增加步行,计划需要鼓励更适合步行的环境。建造密集的混合用地功能组团和增加现有混合用地功能组团的密度是实现这一目标的最有效方法,Thrive Montgomery 2050 对此进行了重点强调。

目标: 提高步行率、舒适/连通的步行网络

负责人:蒙哥马利规划部

#### B-4b: 为学校和其他公共建筑选址,优先提供安全和直接的行人通道。

让步行成为进入学校、社区中心和图书馆等公共建筑的首选交通方式,这与人行通道在场地上的位置以及它们的设计方式有很大的关系。为了使公共建筑尽可能方便行人,它们应该靠近附近的人行道、避免引导行人穿过停车场、提供温馨、醒目的行人入口,并结合其他安全行人通道的最佳做法。

目标: 提高步行率

负责人: MCDGS、MCPS、蒙哥马利规划部

#### B-4c: 修改学校用地的最小面积要求,以促进将较小的学校用地更好地融入邻近社区。

最小面积要求可能会阻止使用嵌入可步行社区内的较小地块和建筑,以有利于社区边缘不太有利于步行的较大地块。修改最小面积要求将允许学校考虑更多适合步行的填充地块,使未来的学生更有可能步行上学。

目标: 提高步行率

负责人: MCPS

#### B-4d: 更新《完整街道设计指南》,加入交通走廊覆盖层,以提供更多基于背景的人行横道和 目标速度指导。

蒙哥马利县的轨道和快速公交交通走廊贯穿市区和郊区,但《完整街道设计指南》中关于林荫大道类型的现有指南并没有建议在现有和规划的过街通道上设置足够的目标速度和带保护的人行横道间距——这些都是提高行人安全、改善行人舒适度和缩短步行路程所必需的功能。由于乔治亚大道 (Georgia Avenue)、Veirs Mill 公路和大学大道 (University Boulevard)等交通走廊造成了10%的死亡和重伤,但它们仅占道路里程的1.3%,因此需要在这些道路上更频繁地设置带保护的人行横道,并降低目标速度,以实现"零事故愿景"。

目标: 舒适/连通的步行网络、提高行人安全

负责人: MCDOT、蒙哥马利规划部

#### B-4e: 根据《完整街道设计指南》中带保护的人行横道间距标准,根据街区大小,沿交通走廊 建街道和小巷网格。

蒙哥马利县的许多轨道和快速公交交通走廊都设有长长的街区,并设有商业和住宅车道。 较长的街区长度限制了行人的路线选择,并促使他们在不安全的地方过马路,因为带保护的人行横道位置间隔太远了。车道是汽车和行人之间的<u>冲突点</u>。需要采取一些手段,通过扩大街道网格来减少这些街区的大小,并将车道合并或重新安置到次要街道和小巷。

目标: 舒适/连通的步行网络、提高行人安全

负责人:蒙哥马利规划部、MCDOT

#### B-4f: 为该县开发和实施一个综合行人导视系统。

综合行人导视系统——一个提供前往目的地的距离和方向的标志网络——将通过帮助居民、员工和游客了解附近步行可到达的地方来增加步行路程。规划部正在开发类似的自行车专用道导视系统。

目标: 提高步行率

负责人: MCDOT、蒙哥马利规划部

#### B-4g: 使 Beach Drive 和 Sligo Creek Parkway 沿线的开放式风景区干道永久开放。

蒙哥马利县应继续发扬"开放式街道"(Open Streets) 计划的成功之处,采取措施,使其成为永久。Rock Creek 和 Sligo Creek Parkway 步道是该县最受欢迎的步道之一。永久开放 Beach Drive 和 Sligo Creek Parkway,使其进入主动交通中,将为步行和骑自行车提供更安全、更舒适和更直接的空间。

先例:旧金山最近让 JFK Drive 无车穿过金门公园。

目标: 舒适/连通的网络

负责人: Montgomery Parks

#### B-4h: 在市区、城镇中心和林荫大道沿线提供公共座位。

对于老年人、残障人士和其他人来说,步行路线沿线缺乏休息场所可能会排除步行作为一种交通方式。在市区、城镇中心和林荫大道沿线提供公共座位,让这些人更容易在该县步行活动最频繁的地区步行。公共座位应作为公共和私人项目的一部分进行建造。

目标:提高步行率、舒适/连通的步行网络、公平公正的步行网络

负责人: MCDOT、蒙哥马利规划部

#### B-5: 通道和人行横道上的照明

行人在夜间行走时要能看清方向,在黑暗中行走要有安全感,过马路时相信驾驶员会看到自己。 但是,只有32%的受访居民表示,他们对通道沿线和人行横道的上方照明质量感到满意。以下关键行动强调了改善全县行人照明的两个途径。

#### 关键行动:

B-5a: 制定每种街道及步道的照明标准。

通过制定照明标准来提高夜间行人安全,这些标准应规定适合土地使用环境和街道分类的特定水平和垂直照度输出。

目标: 提高行人安全、提高步行率

负责人: MCDOT、蒙哥马利规划部

### B-5b: 更新《分区规范》(Zoning Code) 中的场地照明部分,以鼓励在该县适合环境的地区采用适宜行人的照明。

公用通道中适宜行人的街道照明是确保步行区光线充足的一个因素,而私人物业的照明在 行人照明中也发挥着重要作用。更新照明要求、标准和指南将为规划者和工程师提供更多 手段,以在步行空间中达到适当的照明水平。

目标: 提高行人安全、提高步行率

负责人: MCDOT、蒙哥马利规划部

#### B-6: 人行通道的遮阳措施

遮阳措施降低了空气和地面的温度、使在炎热的日子里散步更加惬意、减轻了气候变化所带来的危险影响,从而使步行更加舒适。但是,该县只有约 25% 的人行道有遮阳措施,在该县最繁忙道路的沿线,平权核心区 (Equity Focus Areas) 的人行道的遮阳措施比该县其他地区的人行道要少。该县的气候行动计划包括一项保留和增加树冠的具体建议。以下关键行动通过确定在人行道和步道上种植更多树木的方法来支持这一目标。

只有39%的受访居民对树木和建筑物提供的遮阳效果感到满意。

#### 关键行动:

B-6a: 制定并实施一项计划,以改善人行道沿线的遮阳效果,重点是在平权核心区增加遮阳措施。

优先考虑在平权核心区的更高分类街道沿线增加遮阳措施。

目标: 舒适/连通的步行网络、公平公正的步行网络

负责人: MCDOT、MDOT SHA、蒙哥马利规划部

**B-6b**: 制定一个新的<u>基建改善计划 (CIP)</u>项目,以种植和维护新的行道树,特别是在树冠覆盖率 较低的区域。

虽然该县的蒙哥马利植树 (Tree Montgomery) 计划和行道树保护 CIP 项目在更换和维护树木,但应该制定一个新的 CIP 项目来种植新的行道树。

目标: 舒适/连通的步行网络

负责人: MCDOT、县长、县议会

#### B-7: 建造更多的步行直达通路 (Pedestrian Connections), 并规范步行捷径

该县的人行道、步道和道路人行横道的网络应该使人们能够轻松、便捷地在两地之间往返行走和骑行。遗憾的是,这往往很难,因为死胡同、缺少人行道和糟糕的街道连通性可能会迫使人们走很远的路才能到达目的地。以下关键行动将通过规划未来步行连通性的机会、确保通过私人开发建造适当的人行道和步道,以及倡导设立弥合人行道缺口和建造其他重要步行直达通路所需的专用资金并增加资金,来帮助实现这项建议。

#### 关键行动:

B-7a: 增加<u>年度人行道计划</u>和其他相关基建改善计划项目的资金,以解决人行道和其他基础设施的缺失、损坏或不合格问题。

还需要额外的资金来解决人行道项目的巨大需求。

目标:舒适/连通的步行网络

负责人: 县长、县议会、MCDOT

B-7b: 制定一个新的基建改善计划 (CIP) 项目,以建设、重建和重新铺设总体规划的步行捷径、<u>社区</u>连接小道和其他步行直达通路。

虽然现有的基建改善计划项目被授权建设、重建和重新铺设步行捷径,但实际上,这些项目是用于建设更大量的步行直达通路。因此,需要一个专注于建设、重建和重新铺设步行捷径和社区连接小道的独特计划。

在《步行总体规划》的另一节中,许多步行捷径 被列为将通过公共项目或私人开发而建造的总体 规划的步行直达通路。

目标: 舒适/连通的步行网络

负责人: MCDOT、县长、县议会、蒙哥马利规划部



### B-7c: 制定一个新的基建改善计划 (CIP) 项目,以建设前往公园用地的步行直达通路和骑行直达通路。

Montgomery Parks 将确定公园物业上的额外出入口和其他机会,以增加步行直达通道和骑行直达通道。该 CIP 项目将提供专用资金,以完成将公园用地与现有步行和骑行网络连接起来的项目。

目标: 舒适/连通的步行网络

负责人: 县长、县议会、MCDOT、Montgomery Parks

#### B-7d: 如果<u>有名无实的街道</u>和其他道路用地在 未来可能为步行直达通路(如步行捷 径)提供便利,应予以保留。

私人业主经常要求<u>放弃</u>相邻的公用通 道。这项建议将限制允许放弃的情况。

目标: 舒适/连通的步行网络

负责人:蒙哥马利规划部、MCDOT、MCDPS、县议会



一条长满青草的"有名无实的街道"连接着房屋之间的两 条街道

### B-7e: 更新开发标准,以要求或激励新的开发项目,以连接到附近现有的或将来可能建设的人行道和步道。

新的开发项目必须通过提供精细的步行网络,与周边的现有和未来土地用途完全相连。这个包括重要的地块间直达通路在内的网络,使步行路程更便捷、更安全、更直接。如果没有这些直达通路,徒步出行很可能成为机动车出行,或者最终根本不会成行。

目标: 舒适/连通的步行网络

负责人:蒙哥马利规划部、MCDOT

#### B-1f: 同时或作为交通项目的一部分,交通站点的步行和骑行通道改善提供资金。

像轻轨或快速公交这样的交通改善有可能极大地改善交通选择,但是,这些投资需要与改善步行和骑行站点通道的改善相结合,才能完全实现。

目标: 舒适/连通的步行网络、提高步行率

负责人: MCDOT、MDOT SHA

#### B-8: 减少步行和骑行的天然障碍

公园和其他绿色场所应使相邻社区之间的直达通路更加便捷,但它们往往成为直接步行活动的障碍,导致人们宁愿开车而不是走路。以下关键行动确定了一些方法,使社区与附近的目的地更容易连通、社区之间相互连通,以及鼓励人们到自然环境中多走走。

#### 关键行动:

B-8a: 制定一个公园通道总体规划,以确定通往和穿过公园的新步行直达通道。

在某些地区,通往和穿过公园的直接、无障碍的步行直达通道是有限的。这个规划将增加硬面公园出入口,以便邻近社区可以更直接地享受公园资源,并通过公园用地前往当地目的地。

目标: 舒适/连通的步行网络、提高步行率

负责人: Montgomery Parks、蒙哥马利规划部

### B-8b: 采用对环境敏感的步道材料和施工方法,建造穿过公园用地步行直达通道。

公园为周围的社区带来了不可估量的好处,但它们也可能很难进入,并成为相邻社区之间的步行障碍。通过环境敏感的方法,认识到公园可以在行人出行中发挥的重要作用,公园用地可以为连接社区发挥更大的作用。

目标: 提高步行率、舒适/连通的步行网络

负责人: Montgomery Parks、蒙哥马利规划部



一条金属栈道蜿蜒穿过公园用地。照片: Marco Specialty Steel

#### 

森林保护区及其对干扰的限制可能会成为步行连通性的障碍,导致更多迂回的步行路程或致使徒步出行变成开车出行——损害公共安全和环境。确保无障碍步行穿过森林保护区是提高步行连通性的一种方法。在制定森林保护计划时,应尽早进行讨论,以确定通道位置,并将其纳入最终计划。蒙哥马利规划部的工作人员还应酌情修订现有的森林保护计划,以允许无障碍步行直达通路。

目标: 舒适/连通的步行网络、提高步行率

负责人:蒙哥马利规划部、县议会、Montgomery Parks、MD DNR

#### **B-8d**: 要求在具有防渗表面封层或其他类似限制的区域进行开发项目,按照标准尺寸优先建造 所有必要的人行道和自行车专用道。

在该县的某些地区,开发项目已经向前推进,只在街道的一侧设置内部人行道网络,以限制<u>防渗表面</u>。这使得行人更难以穿过这些社区,导致选择开车来替代步行。在所有社区中,需要优先建造适用的总体规划、《完整街道设计指南》、《分区规范》和该县法规所要求的人行通道和自行车专用道。

目标: 舒适/连通的步行网络

首席机构:蒙哥马利规划部、MCDOT

### B-8e: 研究调整有关<u>特别保护区</u>(以及其他具有防渗地面限制的区域)的防渗表面封层,考虑规划的人行通道和自行车专用道的渗透性。

在特别保护区和具有防渗规定的其他区域,如果不拆除同一区域其他地点的防渗表面,往往无法在公共街道上建造人行道和其他步行设施。有时,这种权衡是不可行的,所以没有建造步行设施。因此,这些区域的步行连通性会受到影响。规划部应与 MCDOT 一起开展研究,以了解规划的步行和骑行基础设施对总体防渗的影响,并调整顾及这些通道和自行车专用道的相关防渗封层——从而可以在这些区域建造它们,同时还能保持水质。

目标: 舒适/连通的步行网络

负责人:蒙哥马利规划部、MCDOT、县议会

#### B-9: 使交通稳静措施更易于实施

要创造高质量的步行环境,管理车速是不可或缺的一环。在未达到《完整街道设计指南》或相关总体规划中规定的目标速度的地方,应采取交通稳静措施。这项建议的关键行动鼓励继续评估该县的交通稳静措施,并在决定安装交通稳静设施、人行横道标线和其他处理措施时,更多地依赖工程判断。

#### 关键行动:

B-9a: 评估《完整街道设计指南》中的标准和相关程序对交通稳静措施实施情况的影响。

《完整街道设计指南》增加了蒙哥马利县潜在交通稳静基础设施的类型和位置。在未来两年内,开展一项研究,以了解安装交通稳静设施的位置、安装所需的时间、这些改进是如何降低碰撞事故风险的、机动车车速变化等,并确定是否可以实施变更来改进该计划。

目标: 舒适/连通的步行网络、提高行人安全

负责人: MCDOT

#### B-9b: 在决定安装步行或连通性改进设施的位置时,减少行人数量作为决定因素的重要性。

通过交通工程研究过程,社区成员可以识别安全性和连通性问题,并请求 MCDOT 以适当的处理方式来解决这些问题。通常情况下,不安装安全性/连通性处理设施的依据是利用这项改进的行人数量太少。行人稀少可能是由许多因素造成的,包括步行设施不足或车辆速度过快。

目标: 舒适/连通的步行网络

首席机构:蒙哥马利规划部、MCDOT

#### B-10: 由县控制州内高速公路

Thrive Montgomery 2050 设想将活动中心和增长走廊转变为安全、舒适和令人难以抗拒的多方式出行环境。但是,预测安全分析发现,市区大道和城镇中心大道是该县行人最危险的街道类型,必须优先改善。移交这些道路的控制权将使该县在如何改造这些道路方面具有灵活性,从而可以优先选择步行、骑行和交通工具。

#### 关键行动:

B-10a: 制定一个计划,以控制市区、城镇中心和蒙哥马利县总体规划的快速公交 (BRT) 走廊沿线的州内公路。

州内高速公路在市区占了 15 英里的道路,在城镇中心占了 80 英里的道路,在郊区总体规划的 BRT 走廊占了 46 英里的道路。

目标: 舒适/连通的步行网络、提高步行率、提高行人安全、公平公正的步行网络

负责人: 县长、州代表团

#### B-11: 为所有人提供更多的卫生间

公共卫生间事关公平和生活质量。对于一些人来说,能否使用公共卫生间设施是决定是否出行以及如何出行的一个决定性因素,所以在行人想去的地方应该提供卫生间。虽然许多商店都提供卫生间,但卫生间的使用不应仅限于那些从事商业活动的人员。公共卫生间尤其有利于年长、年幼、怀孕、有疾病或无家可归的行人。以下关键行动鼓励该县着手解决这个问题。

#### 关键行动:

B-11a: 制定并实施一个计划,在全县步行活动较多的区域提供公共卫生间。

目标:公平公正的步行网络、舒适/连通的步行网络、提高步行率

负责人: 县长、县议会

#### B-12: 解决路缘道管理问题

需要从战略上思考如何利用路缘空间。随着人们越来越多地使用 Lyft 和优步 (Uber) 等快递服务和运输网络公司,以及传统的出租车服务和街边停车,对这类空间的需求大幅上升。这些需求在各个方面影响着行人,包括在人行横道,有时会因为送货卡车和运输网络公司的驾驶员装货、卸货而堵塞。以下关键行动鼓励制定计划,以更有效地管理这类空间。

#### 关键行动:

B-12a: 制定一个路缘管理计划,试行路缘管理的创新方法。

目标: 提高行人安全

负责人:蒙哥马利规划部、MCDOT

蒙哥马利县的行人体验会因精心修剪植被、铲雪和人行道保持平整而有很大差异。投资建设更多步行空间是不够的。本节提出了一些建议,阐明了现有法规,并对该县和私人业主如何维护人行道、通道和其他步行空间提出了更改建议,以便这些投资能够在未来几年为每个人提供高质量的服务。

#### MA-1: 积极主动地修复人行道

全县的人行道应得到公平地维护。目前,MCDOT主要依靠通过该县 311 系统提出的申请来识别需要维修的人行道。但是,依赖 311 报告可能会导致不公平,因为那些获取技术途径有限、可用时间有限,以及对政府的信任有限的社区不太可能会报告问题。以下关键行动鼓励人们对于人行道维护要更积极主动一点。

#### 关键行动:

MA-1a: 制定一个计划,积极主动、公平地检查和维修全县的蒙哥马利县人行道,并跟踪实施情况。

制定一个积极主动的方法,其中包括一套针对何时以及如何维修人行道的明确标准,这将带来更好、更公平的结果,同时通过在解决问题的费用高涨之前解决这些问题,从长远来看还能节省资金。

目标:公平公正的步行网络、舒适/连通的步行网络

负责人: MCDOT

#### MA-2: 保持人行道和路缘坡道畅通

步行空间应该没有植被、积雪和其他会缩小人行道和限制可达性的元素。虽然道路维护主要由地方和州政府负责,但步行空间的维护却是分散的,需要依靠业主来保持邻近人行道的畅通和良好状态。最近发生的一些引人注目的悲剧性事件突显出一个事实,那就是这种分散的做法不仅不公平——强调机动车出行优先于步行和骑行的人——而且还可能造成死亡。以下关键行动确定了解决这些不公平问题的机会,并帮助业主了解自己的责任。

#### 关键行动:

MA-2a: 修改蒙哥马利县的除雪要求,明确要求业主在其物业邻近的公用通道上清理出一条至少4英尺宽的通道。

《县法典》(County Code) 第 49 章第 17 节要求业主清理出一条足够宽的道路,以确保行人安全并能使用轮椅。但是,由于没有明确指定除雪宽度,这个要求很难执行,对于不熟悉轮椅操作要求的人也很难解释。这是一个公平问题,因为铲得不好的人行道可能会让一些社区成员只能居家不出,而其他人可能更容易些,可以继续出行,不受积雪障碍的干扰。

目标:公平公正的步行网络

负责人: 县议会

MA-2b: 向业主进行宣传,说明他们有责任确保人行道上没有停放的汽车、垃圾桶、悬垂的植被、积雪和其他障碍物。

比起其他人行道维护责任,业主通常更了解除雪要求。住房和社区事务部 (DHCA) 目前正在开展关于除雪的公共宣传活动,所以这种宣传活动应该扩大到其他人行道维护问题,如清除植被和垃圾桶放置。对于那些无法维护其人行道的社区成员,可以考虑成立一个自愿维护人行道的团队。对于记录在案的持续不合规行为,考虑采取强制行动。

先例:华盛顿特区拥有一支自愿除雪团队。

目标:公平公正的步行网络、提高步行率

负责人: DHCA

MA-2c: 该县应负责所有市区大道、城镇中心大道、市区街道、城镇中心街道和快速公交交通 走廊沿线人行道上的除雪工作。

未清除积雪的人行道是残障人士无法进入的,并且可能带来安全隐患,特别是在主干道上(例如,为了进入公交车站,人们可能会选择走在道路而不是人行道上)。该县已经清理了主干道沿线的60英里人行道,而《清理人行道法案》(Shovel Our Sidewalks Act)在平权重点区(与平权核心区的地理位置类似)的19条类似道路上增设了人行道。

这项建议基于该县在《清理人行道法案》中的承诺,并认识到即使该县严格执行要求业主在 24 小时内清除人行道上的积雪的规定,但在 24 小时窗口期内未清理的人行道也将带来重大安全隐患。这些主要道路沿线的人行道对于步行连通性来说太重要了,不能依靠个别业主来确保清理它们。

目标:公平公正的步行网络、提高步行率、提高行人安全

负责人: MCDOT

#### MA-3: 将道路维护纳入公用事业项目

公用事业工程通常包括在公用事业工程完成后对道路表面进行切割和重新铺设。作为该过程的一部分,公用事业工人有机会重涂人行横道标线,并将改善人行横道标线,使之成为醒目的标线。这将是有益的,因为它不需要动员 MCDOT 的工作人员或承包商来进行这种人行横道维护工作。

#### 关键行动:

MA-3a: 在公用事业工程完成后使用重铺路面作为一种方法,以改善人行横道,使之成为醒目的设计,并视需要维护其他路面标线。

目标: 舒适/连通的步行网络

负责人: MCDOT、MCDPS



蒙哥马利县已通过"零事故愿景",承诺到2030年消除交通系统中的严重伤害和死亡事故。虽然已经强调的与步行空间的建造和维护相关的建议也将提高安全性,但接下来的建议涉及系统性的政策变更和规划,这将加快"零事故愿景"的实施,并确保行人在通过蒙哥马利县时是安全的。

#### P-1: 禁止危险车辆

机动车的设计、重量和速度都是可能导致行人碰撞事故及其严重程度的关键因素。如今的车辆比过去几十年的车辆要大得多,而且在设计上存在固有的可视性问题,比如抬高的引擎盖,造成了巨大的前方盲区,致使无法看到儿童和许多其他行人。随着质量的增加以及速度的提高,会产生更多的能量,与行人的碰撞更有可能导致严重或致命的伤害。此外,消防车等应急车辆的大小往往是实现街道安全设计的一个限制因素。以下关键行动确定了缓解这些行人安全问题的方法,并减少了重新设计街道以帮助实现"零事故愿景"的障碍。

#### 关键行动:

#### P-1a: 确保县政府和公共机构的车辆对行人是安全的。

虽然改变大众的车辆购买决定是一个更大的挑战,但县政府、M-NCPPC、MCPS 和其他公共机构对自己的车辆采购有更多的控制权。该县的气候行动计划建议县政府和公共机构车队完全电气化。在可能和适当的情况下,这些车队应由更小的车辆组成,且具有更大的行人可视性。虽然特定的工作职能可能需要用到已经确定存在行人可视性问题的车辆,但公共机构应该利用车辆采购等采购流程来提高安全性。

目标: 提高行人安全

负责人: 县长、Montgomery Parks、MCPS、MCDGS

#### P-1b: 县政府和公共机构的车辆应安装限速器,以确保其驾驶员遵守限速要求。

在安全驾驶方面,县政府和公共机构应树立榜样,使用限速器技术设定车辆行驶速度的上限。

目标: 提高行人安全

负责人: 县长、Montgomery Parks、MCPS、MCDGS

### P-1c: 制定一项策略,购买能够在较窄的街道和较小的路缘半径内行驶的应急车辆,同时还能保持适当的性能标准。

消防和应急车辆的大小和设计往往决定了不利于行人安全性和舒适度的街道设计;相比于其他车辆,这些车辆需要更宽的街道和更大的路缘半径尺寸。更宽的街道增加了行人在过马路时的交通风险,而更大的路缘半径使车辆能够更快地转弯,从而导致路缘坡道的位置不太方便和直接,使驾驶员不太能看到过马路的行人。全国乃至世界各地的其他社区都组建了应急车队,这些车队可以在较窄的街道上行驶,转弯半径也比蒙哥马利县的车队更小。

先例: 洛杉矶消防局在 2022 年购买了第一辆电动消防车——Rosenbauer RTX。与其他消防车相比,它更安静、更窄、转弯半径也更小。自 2017 年以来,旧金山一直在采购小型消防车,以支持行人安全工作。

目标: 提高行人安全

负责人: 消防及救援服务部

### P-1d: 制定立法,设立一种新的商业驾照类别,用于操作确定存在行人安全及可视性问题的车辆。



一辆卡车及其前方盲区。图形: 消费者报告

存在盲区的位置、车辆的高度和重量、引擎盖的长度以及车辆的宽度都会影响驾驶员看清行人的程度、车辆减速的速度,以及碰撞事故中对行人(或其他道路使用者)造成的伤害程度。越来越多的教育和培训会让这类车辆的驾驶员受益,但在马里兰州,轻于 26,000 磅的车辆(拖拉机挂车)通常不需要商业驾照。要求获得专业执照和相关教育才能操作这些更危险的车辆,这将提高全州行人的安全性,因为驾驶员将接受有关如何安全操作大型车辆的针对性培训。

目标: 提高行人安全

负责人: 州代表团

#### P-1e: 制定立法,通过实施知识考试规定,改进驾照更新程序。

随着时间的推移,管理交通系统的规则和条例发生了变化,并实施了新的道路标线、标志、设施和信号方法。但是,除非马里兰州的驾照已经过期一年或一年以上,否则在更新驾照时不需要重新参加驾驶技能考试或知识考试。知识考试规定,以及可以选择根据需要多次重考以通过考试,这为使驾驶员们提供了一个机会,让他们了解自从五到八年前上次驾照更新以来交通系统和相关法律的最新变化。这将促进更好的驾驶能力并提高所有道路使用者的安全性。我们应作出努力,确保这项新规定不会对机动车管理局造成不必要的负担。

目标: 提高行人安全

负责人: 州代表团

#### P-2: 改善和扩大带保护的人行横道

最近批准的《完整街道设计指南》对该县每种街道类型的带保护的人行横道的最大间距提出了建议。但是,许多街道不符合这些建议,导致不安全横穿马路的频率很高。提供符合《完整街道设计指南》的带保护的人行横道间距,并改善现有的带保护的人行横道,将减少在人行横道外,在两个路口间横穿马路的情形、更好地将行人和驾驶员分开、减少行人延误、产生更直接的步行路线,以及提供更多空间,以阻止在两个行车方向中在两个路口间横穿马路,从而提高安全性和行人满意度。以下关键行动解决了缺少带保护的人行横道的问题,并确定了可提高行人舒适度的信号化变更。

#### 关键行动:

P-2a: 根制定一套方法,根据道路特征、机动车速度和数量、是否接近公交车站、是否接近吸引行人的地方(包括公园)、行人的碰撞事故历史记录和其他相关标准,确定在两个路口间或不受管制的地方设立新的带保护的人行横道,并优先实施这些人行横道。

《现有状况报告》(Existing Conditions Report) 强调了在两个路口间和不受控制的位置设立新的带保护的人行横道的必要性,该报告发现,16%的严重和致命行人碰撞事故发生在不受管制的交叉路口,37%的严重和致命行人碰撞事故发生在两个路口间。由于需要大幅增加带保护的人行横道的数量,以符合《完整街道设计指南》的要求,因此需要优先考虑应首先处理哪些位置。

目标:提高行人安全、舒适/连通的步行网络

负责人: MCDOT、MDOT SHA

### P-2b: 制定公交车站与最近的带保护的人行横道之间的距离标准,鼓励行人在安全的地方过马路。

当乘客上公共汽车或下公共汽车时,通常必须过马路。将公交车站设在带保护的人行横道 附近可以促使行人在更安全的地方过马路。一般来说,这些标准应该能够促使建设更多带 保护的人行横道(有一些例外,比如,公交车站合并可能在运营上是合理的)。

目标:提高行人安全、舒适/连通的步行网络

负责人: MCDOT、MDOT SHA、WMATA

P-2c: 在市区和城镇中心,将"红灯时不得右转 (NTOR)"定为默认要求,在其他地方则根据 具体情况进行评估。使用自动执行方法执行 NTOR。

红灯时可右转政策旨在减少机动车排队和拥堵,并提高驾驶员满意度。但是,它们会给过马路的行人带来安全问题和不适,尤其是那些最脆弱的人。存在安全问题是因为,驾驶员可能会向左看以避开迎面驶来的车辆,因此可能会看不到人行横道上的行人。此外,当行人合法穿过马路时,视力正常的行



交通信号灯旁的一个标志表明,在上午7点至晚上7点期间,在红色信号灯时,任何车辆都不能右转。

人可能可以避开进入步行空间的驾驶员,而视力低下或失明的行人则会更加困难。所以,在《现有状况报告》中,80%的受访者对驾驶员横穿人行道表示不满。因此,在该县步行活动较多的地区,如市区和城镇中心,"红灯时不得右转"应定为默认要求。在该县的其他地区,NTOR应根据具体情况进行评估。

先例:华盛顿特区于2019年在100个地点终止了"红灯时可右转"的政策。

目标: 提高行人安全

负责人: MCDOT、MDOT SHA

P-2d: 在市区大道、市区街道、城镇大道和城镇中心街道的信号交叉路口,利用<u>行人先走间隔</u>(或先行通过间隔)优先让行人先过马路。在其他地区,应在这些道路沿线的学校、公园和社区中心的一定距离内实施行人先走间隔(LPI)。

行人先走间隔 (LPI) 是美国联邦高速公路管理局行之有效的一个对策,它让行人可以车辆转弯之前来到人行横道上,使自己更容易被驾驶员看到,并限制了碰撞的可能性。在脆弱人群较多的地点附近和步行活动较多的地区实施 LPI 将提高安全性。

先例: 西雅图 30% 以上的交通信号灯都设置了行人先行间隔。他们最近发现,在实施 LPI 的地点,行人转弯碰撞减少了 50%,严重和致命伤害碰撞减少了 35%。在华盛顿特区,LPI 也是一种常见的处理方法。



在邻近的汽车看到红色信号灯时,行人开始过马路。

目标: 提高行人安全

负责人: MCDOT、MDOT SHA

### P-2e: 通过制定有关不同街道类型的目标和最长交通信号周期时间的政策,减少行人等待时间。

较长的信号周期时间会导致增加行人的延误、信号灯不合规,并使行人出行不太方便。因此,全县对行人信号灯等待时间的满意度为44%。通过街道功能和土地使用环境确定目标信号周期时间将更加安全有效地适应行人。

先例:西雅图为不同类型的街道确定了最长和目标信号周期时间。伦敦正在积极努力地缩短信号灯循环时间,以减少行人延误,目标是"节省行人时间"。

目标: 舒适/连通的步行网络、提高行人安全

负责人: MCDOT

P-2f: 更新《完整街道设计指南》和《行政法规》(Executive Regulations),在有6条或6条以上车道(包括直行车道、转弯车道和辅助车道)的交叉路口,要优先考虑设置行人中央安全岛。

在全县横跨 6 条或 6 条以上车道的人行横道中,只有 16% 的人行横道设有中央安全岛——在两个行车方向之间可以安全站立的位置——因此,全县对过马路时中途可以驻足的位置的满意度只有 33%。设立更多安全岛可以让行人一次只通过一个行车方向,从而提高安全性。

目标:提高行人安全、舒适/连通的步行网络

负责人: MCDOT、MDOT SHA

#### P-3: 设计行人安全的停车场

停车场的设计应尽量将行人与机动车分开,减少行人与机动车之间的冲突点。但是,蒙哥马利县的停车场通常不会优先考虑行人的安全,也不鼓励行人进入。以下关键行动将有助于确保根据行人最佳实践设计新开发中的停车场。

10%涉及行人的严重和致命碰撞事故发生在停车场。

#### 关键行动:

P-3a: 制定停车场设计标准,提高安全性并减少行人与机动车之间的冲突。

在 2022 和 2023 财年的<u>零事故愿景 2030 计划</u>中,还建议更新该县的停车场设计指南。设计标准将指导新的和改造的公共和私人停车场的开发,为工作人员的工作提供额外的支持,以确保停车场的安全。

目标: 提高行人安全

负责人:蒙哥马利规划部、MCDOT、MCDPS

#### P-4: 优先考虑以数据为驱动的道路安全项目

解决行人安全问题的以数据为驱动的方法是"零事故愿景"的一个基础要素,它使司法管辖区能够主动而不是被动地应对系统性问题。以下关键行动明确了一种确定在哪些方面进行安全改进投资的尖端方法。

#### 关键行动:

P-4a: 使用蒙哥马利规划部的预测安全分析作为优先考虑安全改进的主要工具。

蒙哥马利规划部的预测安全分析是一种以数据为驱动的方法,旨在积极解决全县的碰撞事故风险。它根据指定道路段或交叉路口的特性和环境来估计预期的碰撞事故次数。然后,该分析允许该县通过基建项目、开发批准和总体规划,优先考虑在哪些方面以及如何最有效地投资于安全改进。

目标: 提高行人安全

负责人: MCDOT、蒙哥马利规划部

#### P-5: 教育和鼓励各年龄段的行人安全步行

为了建设一个适合步行的蒙哥马利县,社区所有年龄段的成员都必须了解如何安全地徒步出行或使用轮式设备出行,并在期间得到支持。以下关键行动旨在确定开展教育和鼓励计划的新场地和 机构。

#### 关键行动:

P-5a: 与蒙哥马利县公共图书馆、蒙哥马利县公立学校和蒙哥马利县娱乐机构合作,开展步行和骑行安全教育项目。

与其他机构合作进行步行安全教育将使蒙哥马利县能够教育新受众了解步行安全。

目标: 提高行人安全

负责人: MCDOT、MCPL、MCR、MCPS

P-5b: 将该县的<u>安全上学路线 (SRTS)</u>项目的规划和教育内容转移到蒙哥马利县公立学校,并制定 SRTS 倡议,包括在个别学校开展步行/骑行教育。

MCPS 可以最有效地鼓励和支持学生步行上学。蒙哥马利县公立学校系统非常庞大,一个成功的"安全上学路线"项目需要更高的人员配备水平和更密切的关注。在 MCPS 学校利用教师协调者和家长志愿者制定"安全上学路线"倡议,配合鼓励步行的补充性建议,将使 MCPS 学校最有利增加步行学生的数量。

目标: 提高步行率、提高行人安全

负责人: MCPS、MCDOT

#### P-6: 让步行上学更安全、更直接

蒙哥马利县的学生应能够安全直接地步行上学。但是,在蒙哥马利县许多地区的公立学校都为步行距离内的学生提供了校车接送服务,因为学区认为步行路线太危险了。以下关键行动是针对学校附近的安全加强。

#### 关键行动:

P-6a: 优先考虑增加学校交通疏导员的地点,并倡导增加资金。



交通疏导员在引导学生穿过 Veirs Mill 路

增加配备交通疏导员的人行横道的数量将使更多的学生能够步行上学、减少用校车接送学生的风险、提高学生的健康和安全,同时减少学区的车辆行驶里程和运营成本。

目标: 提高行人安全、提高步行率

负责人: MCPS

#### P-6b: 资助结伴步行上学小组,减少对机动校车的需求。

结伴步行上学小组是指一群学生在成年人的引导下步行上学/放学。他们帮助学生上学的方式和校车一样,但以一种更积极、独立和健康的方式。资金可用于激励参与、提供宣传材料和其他一般支持。这项工作的成功将通过参与结伴步行上学小组,步行上学的学生数量,以及接送孩子上学所需的传统校车数量的减少来衡量。

目标:提高步行率

负责人: MCPS

## P-6c: 作为试点,在几所学校制定和实施"学校街道"项目——指在上学和放学期间关闭紧邻学校的部分道路。

"学校街道"项目将通过消除行人冲突点最多的区域(即上学和下学期间学校周围的区域)来减少学生在上学或放学路上被汽车伤害的可能性。虽然不一定适用于所有学校,但 MCPS 应与 MCDOT 合作,在全县的学校中探索几个试点地点,然后最终将该项目扩大到全县。"学校街道"可以根据环境而有所不同,但主要因素是,除行人、骑自行车者、急救车辆和当地居民的车辆外,在上学和放学期间向所有人关闭街道。

先例:"学校街道"在伦敦和英国其他地 区很常见。

目标: 提高行人安全、提高步行率

负责人: MCDOT、MCPS



学校旁边的一个指示牌上写着禁止沿街开车。照片: Wikimedia/Secretlondon

### P-6d: 制定并实施一个全县范围内的学校交通 Wikimedia/Secretiondon 需求管理计划,解决所有与学校相关的出行问题,包括学生、家长和工作人员的出行。

对与学校相关的交通的担忧可能会限制该县扩建现有学校或在现有社区建设新学校的能力。解决这些担忧的一种方法是制定和实施交通需求管理计划,减少私家车出行,鼓励使用更安全、更可持续的方式,包括所有使用 MCPS 设施的人都采用步行,包括教师、管理员、工作人员、学生和当地居民。私立学校已制定类似的计划。

目标: 提高步行率

负责人: MCPS、MCDOT

#### P-7: 解决出入口管理

在非住宅街道上,人行道的中断应受到限制,因为车道和其他路缘坡道会造成机动车和行人之间的冲突点。

行人对车道横穿人行道的频率的满意度为31%。

#### 关键行动:

P-7a: 实施<u>出入口管理研究</u>中的建议。

目标: 提高行人安全

负责人:蒙哥马利规划部、MCDOT

步行环境的建造方式可能会使社区的一些成员很难或不可能步行或骑行。蒙哥马利县的残障行人 对步行体验的满意度比整体行人低 10%,尤其是在城区以外的地区。这些建议旨在使所有行人更 容易使用步行系统,不管他们是步行还是骑行。

#### EA-1: 减少绊倒危险

对于所有使用者来说,人行道和步道应该是平整和舒适的。无论是步行还是骑行,不平坦的人行道或步道都会使行走不舒服且不安全。以下关键行动确定了建造和维护更平整的步行和骑行表面的方法。

#### 关键行动:

**EA-1a:** 优先修复已确定存在<u>可使用性</u>问题的砖铺人行道。要求使用防滑材料建造新的或修缮的砖的块铺人行道,并采用旨在尽量减少对轮式车辆干扰的图案、间距和安装方法。

如果砖块和铺路石维护不善,会很难在这样的路面上步行或骑行。解决这些可使用性问题 的方法是,按照最佳实践,使用类似材料维修这些人行道,然后确保持续的可使用性,这 对持续使用砖铺和其他非混凝土铺路处理至关重要。

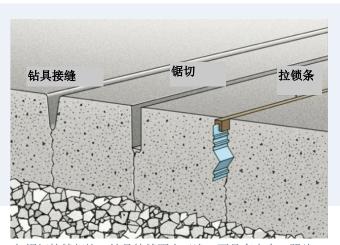
目标:公平公正的步行网络、提高步行率

负责人: MCDOT、MDOT SHA、蒙哥马利规划部

#### EA-1b: 锯切人行道接缝可以尽量减少使用 移动设备或推婴儿车的行人的震动。

人行道接缝是允许人行道随着时间的 推移,以可控方式扩大和收缩所必需 的。但是,对于使用移动设备和推婴 儿车的行人来说,传统的钻具接缝可 能会产生震动。锯切接缝对轮式人行 道的使用者干扰最小。

先例:在俄勒冈州波特兰市 (Portland),当人行道是指定的或共享 的自行车道时,需要采用锯切收缩 缝。



与锯切接缝相比,钻具接缝不太干净,而且有点宽。照片: StrongholdFloors

目标:公平公正的步行网络、提高步行率

负责人: MCDOT、MDOT SHA、蒙哥马利规划部、MCDPS

# EA-1c: 加强现有法规和许可流程,确保快速适当地修复人行道和合法人行横道上的公用设施开口。

临时修补和糟糕的维修工作会造成绊倒 危险和其他可使用性问题。提高成修复 这些公用设施开口的速度将提高可使用 性。

目标:公平公正的步行网络、舒适/连 通的步行网络

负责人: MCDOT、MCDPS



人行道上一个填充不良的公用设施开口。用鞋子进行测量。

#### EA-2: 清除人行道障碍物

人行道上不应有柱子或其他障碍物。以下关键行动确定了消除现有障碍物并尽可能减少未来障碍物数量的方法。

#### 关键行动:

#### EA-2a: 识别并搬迁导致行人通行区宽度不符合 ADA 标准的永久性垂直障碍物(如电线杆)。

垂直障碍物会造成可使用性问题,它会导致人行道狭窄,限制人们平等使用交通系统。同时,要移走它们可能会花费高额费用。为了解决这个问题,必须优先考虑搬迁对行人出行构成最大障碍的垂直障碍物,然后随着时间的推移,系统地重新安置它们。这可以通过两种方式实现:1)创建一个基建改善计划项目,以处理最高优先的地点;2)通过更新分区法规或使用其他工具,鼓励或要求将地下或公用事业搬迁作为开发应用的一部分。

目标:公平公正的步行网络、提高行人安全

负责人: MCDOT、蒙哥马利规划部、MDOT SHA、PEPCO、电信公司

#### EA-2b: 将现有的公用设施箱和交通信号 灯控制柜从人行道移入街道缓冲区 或地下。确保人行道上未安装新的 公用设施箱和交通信号灯控制柜。

在整个蒙哥马利县,公用设施箱和 交通信号灯控制柜经常会安装在人 行道上,缩小了行人出行的可用空 间,尤其是在交叉路口。要绕过这 些障碍物对视力或行动能力有障碍 的行人来说尤其困难。将公用设施 箱和交通信号灯控制柜移到街道缓 冲区将提高步行体验的质量。



银泉 (Silver Spring) 市区人行道上的交通信号灯控制柜。

注意: 虽然建议 EA-2a 侧重于确保最低 ADA 要求,但这项建议旨在创造更高质量的体验。

目标:公平公正的步行网络、舒适/连通的步行网络

负责人: MCDOT、蒙哥马利规划部、MDOT SHA、PEPCO、电信公司

#### EA-2c: 制定适用于使用步行空间的自主机器人和其他类似设备的法规。

在人行道上运行的送货机器人和其他类似车辆可能会堵塞人行道,造成可使用性问题。应该规范它们的使用和行为以消除这些问题。

目标: 公平公正的步行网络

负责人: MCDOT

#### 

无桩车辆经常被停放在人行道中央,给行人造成 绊倒危险,尤其是老年行人和有视力障碍的行 人。车栅是指街边可以安全停放自行车、小轮摩 托车和其他类似设备的一个地方。在行人通行区 外为这些车辆提供更多停放位置,是既能利用这 些设备所提供的移动性优势,同时还能减轻它们 所带来的一些可使用性问题的关键。

目标: 提高行人安全、公平公正的步行网络

负责人: MCDOT



小轮摩托车挡住了人行道

#### EA-3: 让行人有更多时间过马路

行人应该确信自己能在规定的步行时间内过马路。但是,年长的行人、年幼的行人和有行动障碍的行人走路或骑行的速度往往比总体人群要慢。在某些地方,这些行人可能没有足够的时间安全地过马路,压力倍增,导致他们与机动车发生冲突,并可能导致潜在危险的相互影响或减少徒步出行。以下关键行动确定了将为行人过马路提供更多时间的政策变更。

#### 关键行动:

**EA-3a:** 在年长行人、年幼行人和残障行人经常出入的信号交叉路口,降低行人的步行速度标准。

假定的行人步行速度用于计算行人过马路所需分配的时间。根据《马里兰州统一交通管制设备手册》(Maryland Manual of Uniform Traffic Control Devices),目前行人的最大步行速度为每秒 3.5 英尺,但该县在某些情况下采用了更慢的步行速度。在年长行人、年幼行人和残障行人经常出入的地方,该县应该使用每秒 2.5 英尺的行人步行速度来计算行人过马路的时间。

先例: 西雅图在某些情况下将假定的步行速度降低到了每秒 2.5 英尺。

目标: 提高行人安全、公平公正的步行网络

负责人: MCDOT、MDOT SHA

**EA-3b**: 在计算<u>行人通行时间</u>时,应排除行人过街信号灯缓冲间隔,以便行人有更多的时间安全地过马路。

《马里兰州统一交通管制设备手册》(MdMUTCD) 规定,"在任何冲突车辆开始行使之前,应至少显示一个3秒钟的缓冲间隔,该间隔包括一个常亮的"举手"(象征"禁止行走")信号指示灯。"MdMUTCD 还提供了一个在计算行人通行时间时使用缓冲间隔的选择,这可能导致慢速行人过马路的时间不足。

为了说明本政策变更排除缓冲间隔的好处,请考虑以 42 英尺的人行横道为例。根据 MdMUTCD 中确定的 3.5 英尺/秒的最大步行速度标准,这种人行横道需要至少 12 秒的行人通行时间(42÷3.5=12)。如果将最小三秒的缓冲时间加到行人通行时间计算中,则意味着如果一个人以每秒 3.5 英尺的速度行走并在"行走的人"指示灯结束时离开路缘或路肩,当他们仍然距离对面路缘 10.5 英尺远时,将看到常亮的"举手"(象征"禁止行走")信号指示灯亮起,并且他们会在对面行车开始行使时到达。如果计算中未包括缓冲间隔,则意味着同一个人可以在常亮"举手"(象征"禁止行走"信号指示灯亮起前穿过整条人行横道。

目标: 提高行人安全、公平公正的步行网络

负责人: MCDOT、MDOT SHA

#### EA-4: 使行人交通信号灯更方便使用

<u>无障碍行人交通信号灯</u> (APS) 在蒙哥马利县有多种用途,包括激活步行信号灯,并向盲人/视力低下的行人提供信息,以帮助他们安全地过马路。以下关键行动强调了改进这些宝贵工具运作方式的机会。

#### 关键行动:

EA-4a: 识别和修改该县安装不正确或坐轮椅的人 无法使用的无障碍行人交通信号灯/步行按 钥。

> APS 为穿行于蒙哥马利县的行人提供了许多 好处,但在许多情况下,它们的安装并不正 确。

目标:公平公正的步行网络

负责人: MCDOT、MDOT SHA

#### **EA-4b**: 确保每个步行按钮都有一个指示灯,当行 人相位被触发时通知该行人。

目前,蒙哥马利县的许多交通信号灯都没有 向行人提供该按钮已启动的反馈。提供确认 指示灯,可以确认已提出行人相位申请,减 少行人在没有行人交通信号灯的情况下过马

路的可能性,从而减少关于行人是否有过街相位的困惑。

上。

这名行人无法触及银泉市区的无障碍行人交通信号 灯,因为该按钮位于轮椅无法企及的一个凸起表面

目标: 舒适/连通的步行网络

负责人: MCDOT、MDOT SHA

# EA-4c: 对于每个信号周期都设有行人相位的无障碍行人交通信号灯 (APS) 地点,提供无需按下按钮即可过马路的标志。

行人到达交叉路口时,常常不确定是否需要 按下按钮来触发行人过街相位。对于每个周 期都提供行人相位的地点,通知行人无需按 下按钮可以使行人更加方便,并提高对行人 交通信号灯的整体信心。



无障碍行人交通信号灯显示"仅提供可通行信息",并有确认指示灯。照片:SFMTA

先例:在旧金山,在总是有行人交通信号灯的地点,APS显示"仅提供可通行信息",这样人们就知道他们不需要按下按钮就能安全地过马路了。

目标: 舒适/连通的步行网络

负责人: MCDOT、MDOT SHA

#### EA-5: 改善对视力低下或失明的行人的引导

对于视力低下或失明的人来说,应该很容易穿行于蒙哥马利县。但是,如今,那些平常的跑腿可能需要记住两个地点之间需要多少步、构建连接目的地的心理地图,以及面临由于施工绕行和其他障碍造成的压力。以下关键行动为那些在学习独立出行目视力低下或没有视力的人提供符合国

际最佳实践的方向引导和支持性教育,使出行变得更为简单。

#### 关键行动:

### EA-5a: 制定有关在步行和交通网络中使用触觉步行表面指示器的标准。

许多国家/地区都采用了触觉步行表面指示器 (TWSI)来帮助患有视力障碍的行人通过建筑环境。TWSI(包括在路缘坡道上发现的凸起圆形表面)可以有多种不同的触觉模式,应用于行人通道的步行表面,帮助有视力障碍的行人识别危险、避开障碍、沿着可通行的道路行



蒙哥马利县使用 TWSI 来引导视力障碍人士前往非正常位置的公交车站的示例。

走、找到人行横道和设施、区分平行的步行设施和骑行设施。

一个全面的 TWSI 网络将使有视觉障碍的行人能够更安全、更直接地通行,增强对方向的信心,并使更广泛的行程得以顺利完成。

先例:触觉处理方式在世界许多地区都是标准,包括澳大利亚、新西兰和日本等。蒙哥马利县在不同的自行车道沿线及横跨的地方采用了这些处理方式,但它们在步行网络中的其他地方有更多使用的机会。

目标:公平公正的步行网络

负责人: MCDOT、MDOT SHA、蒙哥马利规划部、WMATA

#### EA-5b: 为那些可能负担不起这些费用的人提供有补贴的方位和行动专家出行培训课程。

方位和行动出行培训援助将帮助残障人士学习如何在其环境中走动,以便他们能处理日常事务并保持独立性。需要提供有补贴的出行培训,以便经济上的障碍不会限制一个人学习如何在其社区内走动的能力。

目标:公平公正的步行网络

负责人: 县长

#### EA-6: 提供更多的无障碍公园体验机会

全县的公园步道应可供尽可能多的人使用。在过去的 10 年中,Montgomery Parks 在让残障人士更容易进入公园方面取得了重大进展,包括安装无障碍人行道、运动器材和场地家具,如长凳、饮水机和其他设施。以下关键行动确定了 Montgomery Parks 在这些取得成功的无障碍设施上可以借鉴的其他方面。

#### 关键行动:

# **EA-6a:** 为自然路面步道的可使用性制定一个框架,以确保有尽可能多的自然路面步道可供残障人士使用。

该框架将阐明有关步道路面特征、宽度、坡度和横坡的详细信息,并根据其特性对现有自然路面步道进行分类。随着时间推移,Montgomery Parks 将努力改进无障碍步道,以提高它的可使用性。

目标:公平公正的步行网络、提高步行率

负责人: Montgomery Parks

#### EA-6b: 在蒙哥马利县的公园中建立无障碍感官步道。

无障碍感官步道是旨在为所有人(包括视力低下或失明的人、情感和智力障碍人士以及坐轮椅的人)提供亲近自然机会的步道。它们通常提供旨在鼓励与自然互动的不同活动,以及大字体和盲文的解释性标牌。

目标:公平公正的步行网络

负责人: Montgomery Parks

#### EA-7: 超越现有的无障碍设施要求

虽然诸如《马里兰州无障碍设施规范》(Maryland Accessibility Code, MAC)等现有的无障碍设施要求专注于解决行动不便人士所面临的障碍,但对于考虑到视力、听力、认知或其他类型的残障人士的建筑和空间设计方面,很少或根本没有相关指导。

#### 关键行动:

EA-7a: 修改《县法典》和相关法规,以纳入更多无障碍设施要求,这些要求应解决视力、听力、认知和其他类型的残障人士前往和途经所有商业、住宅和机构建筑的障碍。

目标: 公平公正的步行网络

负责人:蒙哥马利规划部、MCDPS、县议会

#### EA-8: 规范共享空间

使用不同出行方式的人相互交织在一起的共享街道,可以通过鼓励步行活动和允许重构重要的城市空间来增加社区的活力。同时,有必要对这些空间进行更好地规范,以确保行人,尤其是残障人士,能够安全、直接地往返两地之间。以下关键行动确定了通过变更法律和制定法规来改进这些空间的两个方法。

#### 关键行动:

EA-8a: 对《马里兰法典》(Maryland Code) 进行修改,明确驾驶员、骑自行车者和骑小轮摩托车者必须在共享街道上让道于行人,驾驶员也必须让道于骑自行车者和骑小轮摩托车者。

蒙哥马利县正在多个地点寻求建设共享街道,但根据现行法律,如果行人在共享街道上的非交叉路口被驾驶员或骑自行车者撞到,将是有过错的。作为共享街道环境中最脆弱的使用者,行人应拥有在这些街道上的



人们走在大街中央的共享街道上,背景是汽车。照片: Toole Design Group

优先通行权,其次才是骑自行车者和骑小轮摩托车者。

目标: 提高行人安全

负责人: 州代表团

EA-8b: 制定<u>街边户外餐饮设施</u>指南,确定适当的位置、座位要求、无障碍设施要求和其他问题。进行定期检查,以确认是否符合该指南。

街边户外餐饮设施——餐馆的座位延伸到街道上——增加了蒙哥马利县公共场所的活力,并有利于当地的企业,但它们的设计可能会给残障行人带来困难。指南应有助于规范如今现有的街道,并建造一条适合未来更多街边户外餐饮设施的道路,确保优先考虑进入街边户外餐饮设施的无障碍设施,以及行人途径街边户外餐饮设施



步行空间被桌子和树木挡住了。

区域进入其他目的地的无障碍设施。2030年零事故愿景行动计划包含类似的建议。

目标:公平公正的步行网络

负责人: MCDOT、MCDPS、蒙哥马利规划部

#### EA-9: 减少工作区域的障碍

施工工程应尽量减少对无障碍行人通道的堵塞,在堵塞不可避免的情况下,应辟设可通行的替代通道——例如临时行人道和有棚的走道。在有些情况下,承包商会将标牌和其他设备放置在无障碍人行道上。承包商需要接受有关无障碍施工绕行要求的更好培训。

#### 关键行动:

EA-9a: 要求任何在公共道路上工作的人员接受 ADA 培训并保持 ADA 认证。对施工或维护期间 发现的,背离公用通道许可证所批准行为的 ADA 违规行为实施处罚。批准的公用通道许可 证应易于获取,以便公众人士了解已批准的内容。

先例: 明尼苏达州交通部 (DOT) 设有 ADA 认证课程。

目标:公平公正的步行网络

负责人: MCDOT、MCDPS



监查建议会跟踪该县在实现《步行总体规划》目标方面所取得的进展情况,并识别改善全县收集的数据质量的机会,以便可以更公平地决定项目优先级和资金。

#### MO-1: 跟踪《步行总体规划》的实施情况

《步行总体规划》包含了一些绩效衡量标准,可更好地了解随着时间的推移,实现这些规划目标的进展情况。每两年发布一次的监查报告,可让规划者、民选官员和公众人士跟踪《步行总体规划》的实施情况,并有助于指导未来的优先事项。与《自行车总体规划两年期监查报告》(Bicycle Master Plan Biennial Monitoring Report) 一起,《步行总体规划两年期监查报告》(Pedestrian Master Plan Biennial Monitoring Report) 将与规划部署的《出行监查报告》(Travel Monitoring Report) 合并,以综合评述该县的交通状况。

#### 关键行动:

#### MO-1a: 制定《步行总体规划两年期监查报告》。

制定一份监查报告,由规划委员会和县议会的交通和环境 (T&E) 委员会在奇数年的秋季进行审查,以影响该县的基建预算。

目标:提高步行率、舒适/连通的步行网络、提高行人安全、公平公正的步行网络负责人:蒙哥马利规划部

#### MO-1b: 进行两年一次的步行和骑行情况调查

每两年进行一次全面的步行和骑行情况调查,以更好地了解《步行总体规划》的实施效果。收集的数据将包括满意度指标、出行目的、平均行程距离等。调查结果将纳入《两年期监查报告》中。

目标:提高步行率、舒适/连通的步行网络、提高行人安全、公平公正的步行网络负责人:蒙哥马利规划部

#### MO-1c: 每年进行一次学生出行统计。

"2019 年 MCPS 学生出行统计"是一个非常宝贵的工具,可以加深了解学生的出行模式。每年进行一次这种出行统计将使政策制定者更好地了解步行基础设施、规划和政策改善可能导致的学生出行行为的变化。

目标: 提高步行率

负责人: MCPS、蒙哥马利规划部

#### MO-1d: 开发一个面向公众的仪表板,显示人行道覆盖率和其他步行指标。

定期更新的仪表板将使《步行总体规划》的实施情况更加透明。该仪表板将包括有关行人 舒适度随时间变化的数据、舒适的步行连通性、碰撞事故、施工的人行道,以及其他指 标,以便公众人士了解步行活动和基础设施的状态。

目标:公平公正的步行网络、舒适/连通的步行网络

负责人:蒙哥马利规划部

#### MO-2: 进行行人 311 平权审查

应公平地解决行人的安全和公平问题。但是,其他社区的研究表明,过度依赖 311 报告来提供有 关安全改善的信息,会导致不公平的结果,因为一些社区的居民由于技术问题、缺乏时间、不信 任政府和其他障碍,不太可能会使用 311。以下关键行动确定了一条未来提高公平性的道路。

#### 关键行动:

MO-2a: 开展一项研究,以确定在全县如何分布 311 行人安全和无障碍问题报告系统,以及依赖 311 是否会导致不公平的结果。

目标:公平公正的步行网络

负责人: 县长



要实现《步行总体规划》的愿景,所需的资源将超过当前在步行和安全方面的支出。几十年来,该县大举投资扩建道路,但对人行道和人行横道的投资却没有跟上步伐。以下建议确定了额外的收入来源,以支持该县改善步行条件的承诺。

#### F-1: 确定新的收入来源, 为改善步行条件提供资金

需要更多的收入,才能更快地解决该县步行基础设施不足的问题。以下关于这项建议的主要行动 包括将资金从其他优先事项转移到步行工作方面,并开发创造性的收入来源。

#### 关键行动:

F-1a: 按市场价格为县级运营设施中的停车位定价,并使用净收益来资助周围社区的步行、骑行和安全项目。

按市场价格收取停车费可以减少驾驶/汽车的拥有量、降低车辆行驶里程,并有助于实现气候目标。源自停车费的收入可以帮助为停车设施附近的步行基础设施提供资金,让社区直接受益,使步行更轻松、更安全。

目标: 舒适/连通的步行网络

负责人: MCDOT、县议会

#### F-1b: 收取非累退税,为步行和安全改善提供资金。

没有足够的资金来解决全县步行网络不足的问题。更多的资金来源将使更多的项目能够迅速完成,而无需从其他优先项目中挪用资金。虽然征税方案有很多种,但潜在的征税方案包括:只对评估超过一定数额的房产征收的财产税;只对税后转手的房产征收的财产税;登记税;对超过一定价值的车辆征收车辆财产税;以及对收入超过一定数额的收入者征收的所得税。

先例: 西雅图有一项由选民投票通过的,以财产税为基础的交通税。

目标: 舒适/连通的步行网络、提高行人安全

负责人: 县议会

## F-1c: 制定一项计划,增加<u>自动交通执法</u>的罚单罚款,以赶上邻近司法管辖区的罚款,并将收入用于安全改善。

不安全的驾驶行为与提高步行/骑行环境的质量之间存在联系。使用自动交通执法收入作为一种资助积极的交通项目的方式,可以提高所有道路使用者的安全性,同时也使非汽车交通方式对驾驶员更有吸引力。

目标: 舒适/连通的步行网络、提高行人安全

负责人: 县长

#### F-1d: 制定立法, 使车辆登记费与安全车辆设计挂钩。

如建议 P-1 所述,车辆设计与行人安全密切相关。承认车辆设计监管是一个联邦问题,州政府应该制定立法,对那些对行人更安全的车辆降低登记费,而对行人更危险的车辆则提高登记费。登记费的净增长可以为全州范围内的更多步行和骑行项目提供资金。

先例:华盛顿特区即将提高 6,000 磅以上车辆的登记费。

目标: 舒适/连通的步行网络、提高行人安全

负责人: 州代表团



### 按目标列出的建议

建议编号	目标 1: 比率和 满意度	目标 2: 舒适度	目标 3:安全性	目标 4: 公平
		建设		
B-1a		Х	Х	Х
B-1b		Х	Х	
B-1c	Х	Х		
B-1d		Х		
B-1e		Х		
B-1f		X		
B-2a		X		Х
B-2b		X		Х
В-3а			X	Χ
B-3b			X	Χ
B-3c			Х	Х
B-3d		X	Х	Х
B-4a	Х	X		
B-4b	X			
B-4c	X			
B-4d		X	X	
B-4e		Χ	Χ	
B-4f	X			
B-4g		X		
B-4h	X	Χ		Χ
B-5a	X		Χ	
B-5b	X		Χ	
B-6a		X		Χ
B-6b		X		Х
B-7a		X		
B-7b		X		
B-7c		Х		
B-7d		Х		
B-7e		X		
B-7f	X	X		
B-8a	X	X		
B-8b	Х	X		

建议编号	目标 <b>1:</b> 比率和 满意度	目标 2: 舒适度	目标 3:安全性	目标 4: 公平
B-8c	X	X		
B-8d		Χ		
B-8e		Χ		
B-9a		Χ	X	
B-9b		Χ		
B-10a	X	Χ	X	Χ
B-11a	Х	Х		Х
B-12a			Х	
		维护		
MA-1a		Х		Х
MA-2a				Х
MA-2b	Х			Х
MA-2c	Х		Х	Х
MA-3a		Х		
		保护		
P-1a			Х	
P-1b			Х	
P-1c			Х	
P-1d			Х	
P-1e			Х	
P-2a		Х	Х	
P-2b		Х	Х	
P-2c			Х	
P-2d			Х	
P-2e		Х	Х	
P-2f		Х	Х	
P-3a			Х	
P-4a			Х	
P-5a			Х	
P-5b	Х		Х	
P-6a	X		Х	
P-6b	Х			
P-6c	Х		Х	
P6-d	Х			
P-7a		Х		

建议编号	   目标 <b>1</b> : 比率和   满意度	目标 2: 舒适度	目标 3:安全性	目标4:公平
	<u> </u>	 扩展可使用性		
EA-1a	X			Х
EA-1b	X			Х
EA-1c		Х		Х
EA-2a			Х	Х
EA-2b		Х		Х
EA-2c				Х
EA-2d			Х	Х
EA-3a			Х	Х
EA-3b			X	Х
EA-4a				Χ
EA-4b		X		
EA-4c		X		
EA-5a				Χ
EA-5b				Χ
EA-6a	X			Χ
EA-6b				Χ
EA-7a				Χ
EA-8a		X		
EA-8b				Χ
EA-9a				Χ
		监查		
MO-1a	Х	Х	Х	Х
MO-1b	X	X	Х	Х
MO-1c	X			
MO-1d		X		X
MO-2a				X
		资金		
F-1a		X		
F-1b		X	X	
F-1c		X	Х	
F-1d		Х	X	

### 机构建议

机构建议																	
建议编号	MCDOT	MDOT SHA	MCDPS	MCPS	蒙哥马利规划部	Montgomery Parks	公用事业部	县水	县议会	州代表团	WMATA	MCPL	MCR	MCDGS	MD DNR	МСДНСА	MCFRS
	建设																
B-1a	Х																
B-1b	Х					Χ											
B-1c				Χ	Χ									Χ			
B-1d	Х				Χ												
B-1e	Х					Χ											
B-1f								Х									
B-2a	Х	Χ															
B-2b	Х	Χ															
B-3a	Х	Χ															
B-3b	Х																
B-3c	Х	Χ															
B-3d	Х	Χ															
B-4a					Χ												
B-4b				Х	Χ									Χ			
B-4c				Х													
B-4d	Х				Χ												
B-4e	Х				Χ												
B-4f	Х				Х												
B-4g						Х											
B-4h	Х				Χ												
B-5a	Х				Χ												
B-5b	Х				Χ												
B-6a	Х	Х			Х												
B-6b	Х							Х	Х								
B-7a	Χ							Χ	Χ								
B-7b	Х				Х			Х	Х								
В-7с	Х					Х		Х	Х								
B-7d	Х		Х		Χ				Х								
B-7e	Χ				Χ												

建议编号	MCDOT	MDOT SHA	MCDPS	MCPS	蒙哥马利规划部	Montgomery Parks	公用事业部	<b>是</b>	县议会	州代表团	WMATA	MCPL	MCR	MCDGS	MD DNR	МСБНСА	MCFRS
B-7f	Х	Х															
B-8a	7.	- 11			Х	Χ											
B-8b					Х	Х											
B-8c					Х	Х			Х						Х		
B-8d	Х				Х	- 1			- 1						- 1		
B-8e	Х				Х				Χ								
B-9a	Х																
B-9b	Х				Х												
B-10a								Х		Х							
B-11a								Х	Х								
B-12a	Х				Χ												
							始	护									
NAA 1-	V						<b>≽</b> µ	= J <i>J</i>									
MA-1a	Х								V								
MA-2a									Х							V	
MA-2b	V															Х	
MA-2c	X			V													
MA-3a	Χ			Χ			/r-	1.2.									
							17	护									
P-1a				Χ		Χ		Χ						Χ			
P-1b				Χ		Χ		Х						Χ			
P-1c																	Х
P-1d										Х							
P-1e										Х							
P-2a	Χ	Χ															
P-2b	Χ	Χ									Х						
P-2c	Χ	Χ															
P-2d	Χ	Χ															
P-2e	Χ																
P-2f	Χ	Χ															
P-3a	Х	Χ	Х														
P-4a	Χ				Χ												

建议编号	MCDOT	MDOT SHA	MCDPS	MCPS	蒙哥马利规划部	Montgomery Parks	公用事业部	中水	县议会	州代表团	WMATA	MCPL	MCR	MCDGS	MD DNR	МСБНСА	MCFRS
P-5a	Χ			Χ								Χ	Χ				
P-5b	Х			Х													
P-6a	- 11			Х													
P-6b				Х													
P-6c	Χ			Х													
P-6d	Χ			Χ													
P-7a	Χ				Х												
扩展可使用性																	
EA-1a	Х	Χ			Χ												
EA-1b	Χ	Χ	Χ		Χ												
EA-1c	Χ		Χ														
EA-2a	Χ	Χ			Χ		Χ										
EA-2b	Χ	Χ			Χ		Х										
EA-2c	Χ																
EA-2d	Χ																
EA-3a	Χ	Χ															
EA-3b	Χ	Χ															
EA-4a	Χ	Χ															
EA-4b	Χ	Χ															
EA-4c	Х	Х															
EA-5a	Х	Х			Х						Х						
EA-5b								Χ									
EA-6a						Χ											
EA-6b						Χ											
EA-7a			Χ		Χ				Χ								
EA-8a										Χ							
EA-8b	Χ		Χ		Χ												
EA-9a	Χ		Χ														
							业	查									
MO-1a					Χ												
MO-1b					Х												

建议编号	MCDOT	MDOT SHA	MCDPS	MCPS	蒙哥马利规划部	Montgomery Parks	公用事业部	县长	县议会	州代表团	WMATA	MCPL	MCR	MCDGS	MD DNR	МСДНСА	MCFRS
MO-1c				Χ	Χ												
MO-1d					Χ												
MO-2a								Χ									
							资	金									
F-1a	Х								Х								
F-1b									Χ								
F-1c								Χ									
F-1d										Χ							

放弃:对小块土地的一种修正案,放弃通行权,将来不再供公共使用。

**出入口管理研究**:一项协调道路和土地开发之间通道的规范和设计的研究,以系统性地提高往来人员和货物的安全性和效率,同时减少使用和穿过道路的所有交通方式之间的冲突,包括汽车、重型车辆、公交、自行车和行人。

**无障碍行人信号灯 (APS)**: 在信号交叉路口和两个路口间的人行横道,以非可视化的形式向失明或视力低下的行人传达有关"可以行走"(WALK) 和"禁止行走"(DON'T WALK) 间隔时间的信息的设备。

**无障碍设施**: 残障人士有机会以与正常人士差不多的时间和精力,获得信息、参与互动并享受服务。

- **ADA 无障碍设施指南**:根据《美国残疾人法案》(ADA)颁布的无障碍设施标准,适用于公共住宿场所、商业设施以及州和地方政府府新建、改建和扩建的设施。
- **建筑物障碍法案无障碍设施标准**:确保建筑物和设施可供残障人士通行和使用的联邦要求。
- **马里兰州无障碍设施规范**:《马里兰州法典》的一个章节(第 09.12.53 章),规定了建筑物和设施对残障人士对的可通行性和可用性。
- 公用通道通行指南 (PROWAG): 一系列指南草案,旨在说明出入人行道和街道、人行横道、路缘坡道、行人信号灯、街边停车位以及公用通道其他组成部分的路径。

**年度人行道计划**:蒙哥马利县的一项资助计划,旨在于以前没有人行道的道路上修建人行道。年度人行道计划下的项目均源自于居民的需求,无需工程师指导即可增设。如需了解更多信息,请访问: https://www.montgomerycountymd.gov/dot-dte/sidewalk/

**自动交通执法**:包括摄像机和其他传感器的基础设施,用于以公正的方式督车速和其他交通安全 违规行为。

**快速公交系统 (BRT):** 高品质、高容量的一种公交系统,可提供快捷、舒适、可靠和高性价比的公交服务。

**基建改善计划 (CIP)**: 一份为期六年的基建计划目标综合报告,包括成本估计和具体项目的拟议建设时间表。拟定的蒙哥马利县 CIP 每两年由县长向县议会提交一次,一般的修订通常在小年提交。要查看蒙哥马利县的基建改善计划,请访问 montgomerycountymd.gov/omb/。

完整街道设计指南 (CSDG):设计、运营和维护街道的一个指南,以安全容纳包括步行、骑行、乘坐公交和开车在内的所有人。如需了解更多信息,请访问:

montgomeryplanning.org/planning/transportation/complete-streets/

**车栅**:指定用于停放自行车和小轮摩托车等微型移动设备的一个街边或街外场所。

冲突点: 机动车辆、行人和自行车横穿道路的位置。

**县法典**:蒙哥马利县的一系列成文法,网址为:codelibrary.amlegal.com/codes/montgomerycounty/

- 第49章(道路规范):蒙哥马利县法典中涉及道路设计标准的部分。
- 第59章(分区规范):蒙哥马利县法典中涉及特定地块上可建设项目的部分。

#### 人行横道位置:

- **两个路口间的人行横道:** 位于两个十字路口之间的有标线的人行横道。
- **受管制的人行横道**:人行道或指定人行道在有交通管制(交通信号灯或"停止"(STOP) 标志)的地方与道路相交的位置。
- **不受管制的人行横道:** 人行道或指定人行道在没有交通管制(交通信号灯或"停止"(STOP) 标志)的地方与道路相交的位置。
- **带保护的人行横道**:旨在提高行人和骑自行车者过马路时的安全性的一种人行横道,在此 处设有交通管制设备,例如,全交通信号灯和行人混合信号灯,可禁止相互冲突的左转和 直行车辆通行。

**路缘管理计划**:指导如何利用街道路缘沿线空间的一个计划,包括装卸乘客和货物、机动车和自行车停车、微型公园、户外用餐等。

**无桩车辆**:公共场所内可供公众租用的共享移动汽车,不需要安装除车辆本身以外的任何专门设备,可以使用智能手机应用程序或手动输入客户的帐号来定位和解锁。

地役权: 获得临时或永久使用和/或通过某项物业的合同协议。

**平权核心区 (EFA)**: 蒙哥马利县的部分地区,其特点是在这些地区大量聚集了低收入有色人种,他们的英语也不是太好。如需了解更多信息,请访问: montgomeryplanning.org/planning/equity-agenda-for-planning/the-equity-focus-areas-analysis/

**森林保护计划**:根据 1991 年的《马里兰州森林保护法》(Maryland Forest Conservation Act),对在某一地点保留、保护和重新造林或植树的区域的具体策略进行概述的一个文件。森林保护计划由规划委员会批准,其条件对适用的私人和公共开发以及某些扰乱土地的活动具有约束力。如需了解更多信息,请访问: montgomeryplanning.org/development/development-applications/forest-conservation-plan/

**防渗表面**:防止或显著阻碍水渗入地下土壤的任何表面,包括构筑物、建筑物、露台、平台、人行道、压实砾石、路面、沥青、混凝土、石头、砖块、瓷砖、游泳池和人造草皮。

**行人先走间隔 (LPI)**:一种交通信号处理方法,允许行人或骑自行车者在同一方向行驶的车辆之前进入交叉路口。

**有标线的人行横道**: 指指示行人过马路的首选位置,并帮助驾驶人士识别行人所在区域的路面标线。有标线的人行横道可以位于交叉路口,也可以位于两个路口间的位置。

• **梯形人行横道**:一种高可见性的有标线的人行横道,它使用了垂直于机动车行驶路径的平 行路面标线。

- **欧陆式人行横道**:一种高可见性的有标线的人行横道,它使用了与机动车行使路径平行的 路面标线。
- **高可见性的人行横道**:一种有标线的人行横道,它使用了改进的路面标线来提高行人对靠近的驾驶人员的可见性。
- 横向边线: 垂直于机动车行驶路径的人行横道标线, 指示行人过马路的首选位置。

**马里兰州统一交通管制设备手册 (MdMUTCD):** 联邦公路管理局 (Federal Highway Administration, FHWA) 规章制定处于 2009 年 12 月 16 日颁布的全国交通管制设备标准和指导文件和《马里兰交通管制设备补充规定》的联合文件。

**总体规划**:对马里兰州-华盛顿地区("楔形和走廊")总平面图的全面修订,为该县的特定区域提供详细和具体的土地使用和分区建议。它们还涉及交通、自然环境、城市设计、历史资源、公共设施和实施技术。

**社区连接小道**:在住宅区步行和骑行网络中提供重要连通性的较短小道。它们会形成捷径,并经常绕过或最大程度减少沿通行压力较大的街道出行的路程。

有名无实的街道:一种专用的公用道路,用于尚未建成的道路或街道。

**被动检测**:一种通过除需要行人物理致动的手段之外的手段检测在路缘和/或人行横道是否存在静止或移动状态的行人的手段。

行人通行区: 人行道的主要部分,不包括绿化、街道设施、构筑物或陈设。

行人过街相位配置: 在信号交叉路口, 行人相位可配置成调用或按钮致动。

- **行人调用**:一种交通信号功能,其中会自动触发行人过街相位,无需按下按钮请求通行权。
- **按钮致动:** 一种交通信号功能,其中须通过按下按钮请求通行权来手动触发行人过街相位。

**行人舒适度 (PLOC)**: 记录在蒙哥马利县不同条件下步行和骑行时的舒适度的一种方法。请在此处了解更多信息: mcatlas.org/pedplan/

行人通行间隔: 行人通行时间旨在允许在行走间隔期间开始过马路的行人完成过马路。

**预测安全分析**:蒙哥马利规划部的一项研究,它根据指定道路段或交叉路口的特性和环境来估计 预期的碰撞事故次数。然后,该分析允许该县通过基建项目、开发批准和总体规划,优先考虑在 哪些方面以及如何最有效地投资于安全改进。如需了解更多信息,请访问:

montgomeryplanning.org/planning/transportation/vision-zero/predictive-safety-analysis/

**凸起的人行横道**:横跨整个道路宽度的凸起人行横道,通常位于两个路口监督人行横道所在位置。

公用通道 (ROW): 旨在供公众使用的一个狭长地带。公用通道由道路、自行车专用道、人行道、小道或交通设施以及任何辅助设施(雨水排水沟和雨水管理设施)占据或计划由这些设施占据。在公用通道上可以允许存在公用设施,如输电线路、电话线路、有线电视线路、煤气管道、自来水管道、污水管道等。作为开发过程的一部分,公用通道可以通过捐献获得,也可以由公共机构全部或部分购买。

**红灯时右转 (RTOR)**:一种法律原则,允许车辆在红绿灯显示红色信号时,无须等待绿灯信号,便可在道路畅通时转入与其靠近的行车方向。

**安全上学路线 (SRTS)**: 旨在使学生可以更安全地步行和骑行上学,并鼓励学生在没有安全障碍的地方多多步行和骑行的项目。

限速器: 安装在车辆中的一种设备,用于限制车辆可以达到的最高速度。

特殊保护区 (SPA): 现有水资源和相关环境特征质量上乘或异常敏感,且拟议的土地用途将威胁这些资源的质量或保护的一种地理区域。在这种区域中,需要采取特殊的水质保护措施,并密切配合土地用途管制措施,以防止拟议的土地用途威胁这些资源的质量或保护。SPA 由县议会根据《蒙哥马利县法典》第 19-62(a) 条指定。如需了解更多信息,请访问:

montgomeryplanning.org/planning/environment/water-and-wetlands/special-protection-areas/

街边户外餐饮设施:一种在户外(尤其是使用临时封闭街道)创造更多餐馆座位的餐饮概念。

**学生出行统计:** 一项快速的课堂调查,提供有关学生出行模式的宝贵信息,包括上学和放学时的交通方式。

**交通稳静**:对街道或道路进行的物理改变,用于通过降低交通速度和流量来提高安全性。交通稳静方法包括交通环线、减速带和路缘扩展。

**零事故愿景**:一种策略,旨在消除所有交通死亡和严重伤害,同时为所有人增加安全、健康和公平的出行。

**零事故愿景 2030 计划**:蒙哥马利县在 2030 年之前消除所有交通死亡和严重伤害的活动计划,请访问: <a href="https://www.montgomerycountymd.gov/visionzero/">https://www.montgomerycountymd.gov/visionzero/</a>。