## 主缆重新缠包及悬索更换

## 曼哈顿大桥改造项目

整个项目造价 8.34 亿美元，从 1982 年的 1 号合同开始，一直持续到现在的 14 号合同，计划于 2013 年 6 月完工。

迄今为止已完成的修复包括：改造南北两边上层道路；改造南北两边地铁轨道；安装桁架加劲梁（减少扭曲）；修复包括地标建筑拱门和柱廊在内的曼哈顿广场；南边人行道改造；安装新的北边自行车道；以及更换下层道路。

14 号合同已于 2010 年 1 月开始，包括更换全部 628 根大桥吊索；重新缠包主缆；更换和升级项链照明灯；在桥塔上安装维修平台。

# 曼哈顿
# 大桥
# 修复
# 工程
# 14 号合同

## 项目团队

项目业主
**纽约市交通局桥梁部门东河桥梁分部**
**(NYC DOT - Division of Bridges - East River Bridges)**

承包商
**Skanska Koch**

驻地工程检测顾问
**Greenman-Pedersen, Inc.**

设计和建设支持服务顾问
**Weidlinger Associates**

社区拓展顾问
**Sam Schwartz Engineering, PLCC**

所有纽约市非紧急服务，包括纽约市交通局建设工程的相关问询或投诉，如有需要，请拨打 311。请准备好提供以下信息，以便您的来电能够正确转接：您的姓名和所在区；合同号 (BRC-156R) 和您的回电号码。

NYC 311 **您的城市。您的需求。您的号码**

*请准备好提供合同编号

NYC
Michael R. Bloomberg
市长

NEW YORK CITY DOT
New York City Department of Transportation
Janette Sadik-Khan，局长

## 大桥历史

曼哈顿大桥是纽约市交通局东河部门管辖的三座悬索桥中最年轻的一座，由 Leon Moisseiff (1872-1943) 设计建造，于 1909 年完工。曼哈顿大桥总长 89.40 米（6,090 英尺），主跨距 448.06 米（1,470 英尺），共四条主缆，每条长度均为 982.67 米（3,224 英尺）。

这座双层悬索大桥承载着来往于东河两岸的汽车、货车、地铁、自行车和行人。它连接布鲁克林中心区的富莱特布什大道 (Flatbush Avenue) 与曼哈顿的唐人街。曼哈顿大桥因其在曼哈顿一端精美的石头拱门和巨大的广场而闻名，大桥由著名建筑团队 Carrere and Hastings 设计。

曼哈顿大桥日均通行 75,000 辆汽车、3,000 名骑车者和行人以及 320,000 名来往于曼哈顿和布鲁克林的公共交通乘客。它支持七车道车辆交通，拥有四条轨道交通线、一条人行道和一条 1 类自行车道。曼哈顿大桥也是一条主要的货车路线。曼哈顿大桥的全部使用者中有 75% 采用“绿色”通行方式。

2009 年，曼哈顿大桥建成 100 周年之际，被美国土木工程协会 (American Society of Civil Engineers) 指定为美国国家历史土木工程地标。一块青铜铭牌被安装在大桥布鲁克林一侧南边人行道靠近 Jay Street 和 Sands Street 交叉口的位置。

*铭牌文字译自大桥铭牌上的实际英文*

# 常见问题

**项目描述**

*问：14 号合同执行期间将进行哪些施工？*

答：将更换曼哈顿大桥的全部628根悬索；重新缠包缆索；更换和升级项链照明灯；在塔上修建维修平台。

*问：什么是悬索？*

答：想象一下竖琴弦的样子：悬索由垂直绳索或缆索构成，将桥面（包括交通负荷）的部分重量承载到主桥缆索上。主缆索连接塔顶和锚具，构成悬索桥经典的抛物线形状。

**与其他项目的协调**

*问：该项目是否会与其他附近的施工项目相协调？*

答：是。纽约市交通局 (NYC DOT) 会协调曼哈顿大桥和布鲁克林大桥的施工计划，以确保将其对现有交通的影响降至最低程度。布鲁克林大桥关闭期间，曼哈顿大桥将开放。此外，纽约市交通局将把 14 号合同的相关施工项目与当地街道工程项目相协调。

**施工和交通影响**

*问：此项目就于何时进行，车道关闭会对工作日高峰时段的交通造成怎样的影响？*

答：大部分施工将于周一至周五早上 7:00 至下午 3:30 进行。同时会有极少量的周末或夜间施工。往曼哈顿或布鲁克林方向的车道会在日间关闭。周一至周五期间，将在早高峰时段保留北边上层道路上的一条高承载专用道 (HOV lane)。

*问：会对使用曼哈顿大桥的行人和骑车者有何影响？*

答：14 号合同执行期间，行人和骑车者始终可以通过曼哈顿大桥，但是要进行一些必要的绕行。具体绕行安排将在这些变动前宣布并标注。为防止上述施工期间发生人身伤害事故，将采取必要的安全措施，关闭自行车道和人行道，并安排绕行。

**施工进度计划**

*问：整个项目为期多久？*

答：三年，从 2010 初直至 2013 年 6 月（1,264 个连续日历日。）

**拓展**

*问：我在何处可获得更多信息或提出顾虑？*

答：如需了解曼哈顿大桥社区拓展信息，请联系社区联络员 Teresa Toro，电话：347-325-1622，电邮：manhattanbridgeoutreach@gmail.com。

*问：是否会以其他语言提供此类信息？*

答：是。此信息将译为中文和西班牙语，并在纽约交通局网站上提供（参见以下链接）。

**更多常见问题请参见：**

***http://nyc.gov/html/dot/html/bridges/manhattanbrg.shtml***

## 交通变动

施工期间，有必要关闭一些交通车道。施工期间，除布鲁克林大桥在周末关闭入境交通的时段外，上层道路上的一条车道将 24/7 全天候关闭。上层道路车道在非高峰时段将关闭。但是，将始终开放至少四条车道，车道方向与下层道路方向相反，以便将对交通流量的影响降至最低，同时适应工作日早晚高峰时段流量要求。

曼哈顿大桥 14 号合同施工期间，布鲁克林大桥也在同时进行施工。因此，纽约市交通局预计，在布鲁克林大桥入境交通周末绕行时段，曼哈顿大桥的交通负荷将会很重。在上述时段，曼哈顿大桥将开放所有入境交通车道。

## 行人/骑车者

14 号合同施工期间，行人和骑车者进出大桥将不受影响。但是，为保护施工工人、骑车者和行人的安全，有必要进行绕行。如需注册了解最新绕行信息，请发送电子邮件至 manhattanbridgeoutreach@gmail.com。

## 地铁乘客

由于曼哈顿大桥进行缆索修复和悬索施工，我们预计 D 线最多会在两个周末中断服务。如需注册了解最新绕行信息，请发送电子邮件至 manhattanbridgeoutreach@gmail.com。您也可以查看 MTA-NYC Transit 网站，进行服务咨询：http://travel.mtanyct.info/serviceadvisory/.

**曼哈顿大桥 14 号合同 — 常见问题**

**项目描述**

问： **14** 号合同执行期间将进行哪些施工？

答： 将更换曼哈顿大桥的全部 **628** 根悬索；重新缠包缆索；更换和升级项链照明灯；在塔上修建维修平台。

问： 什么是悬索？

答： 想象一下竖琴弦的样子。 悬索是垂直绳索或缆索，将桥面（包括交通负荷）的部分重量承载到主桥缆索上。 主缆索连接塔顶和锚具，构成悬索桥经典的抛物线形状。

问： 此项工程由谁负责？

答： 纽约市交通局桥梁部门全权负责整个项目。 Skanska Koch, Inc.公司正进行合同施工。

问： 此项目的资金来源如何？

答： 此项目预计耗资 1.49 亿美元，由联邦公路管理局、纽约州和纽约市共同出资。

**施工时间表**

问： 整个工程为期多久？

答： 三年，从 **2010** 初直至 **2013** 年（**1,264** 个连续日历日。）

**施工和交通影响**

问： 是否会有噪音？

答： 我们预计此项工程不会有过多噪音。 将按照《2007 年纽约市噪音法规》进行所有施工。

问： 哪些区域将被用于施工临时存储？

答： 在曼哈顿一侧的大桥上，将使用大桥上的现有平台。 曼哈顿一侧的大桥上将不会

有街道临时存储区域。 在布鲁克林，临时存储区域将位于普利茅斯街 (Plymouth Street) 和亚当街(Adams Street)。 此临时存储区域是存储施工设备和物料所必需的。

问： 此工程将于何时进行，车道关闭会对工作日高峰时段的交通造成怎样的影响？
答： 大部分施工将于周一至周五早上 **7:00** 至下午 **3:30** 进行。同时会有极少量的周末或夜间施工。 往曼哈顿或布鲁克林方向的车道会在日间关闭。 周一至周五期间，将在早高峰时段保留北边上层道路上的一条高承载专用道 **(HOV lane)**。

问： 车道关闭是否会影响工作日的交通？
答： 在高峰时段，除下层道路上的一条车道外，所有七条车道将保持开放（下层道路往曼哈顿或布鲁克林方向，承担早晚高峰时段的车流）。 将在早高峰时段（早上 6 点至上午 10 点）保留北边上层道路上的一条高承载专用道 **(HOV lane)**。

问： 会对使用曼哈顿大桥的行人和骑车者有何影响？
答： **14** 号合同执行期间，行人和骑车者始终可以通过曼哈顿大桥，但是要进行一些必要的绕行。 具体绕行安排将在这些变动前宣布并标注。 为防止上述施工期间发生人身伤害事故，将采取必要的安全措施，关闭自行车道和人行道，并安排绕行。

**与其他项目的协调**

问： 该项目是否会与其他附近的施工项目相协调？
答： 是。 纽约市交通局 **(NYC DOT)** 会协调曼哈顿大桥和布鲁克林大桥的施工计划，以确保将其对现有交通的影响降至最低程度。 布鲁克林大桥关闭期间，曼哈顿大桥将开放。 此外，纽约市交通局将把 **14** 号合同的相关施工项目与当地街道工程项目相协调。

**拓展**

问： 我在何处可获得更多信息或提出顾虑？
答： 如需了解曼哈顿大桥社区拓展信息，请联系社区联络员 Teresa Toro，电邮：manhattanbridgeoutreach@gmail.com 或致电(347) 325-1622。

问： 是否会以其他语言提供此类信息？

答： 是。 将以英语、汉语和西班牙语提供此类信息。