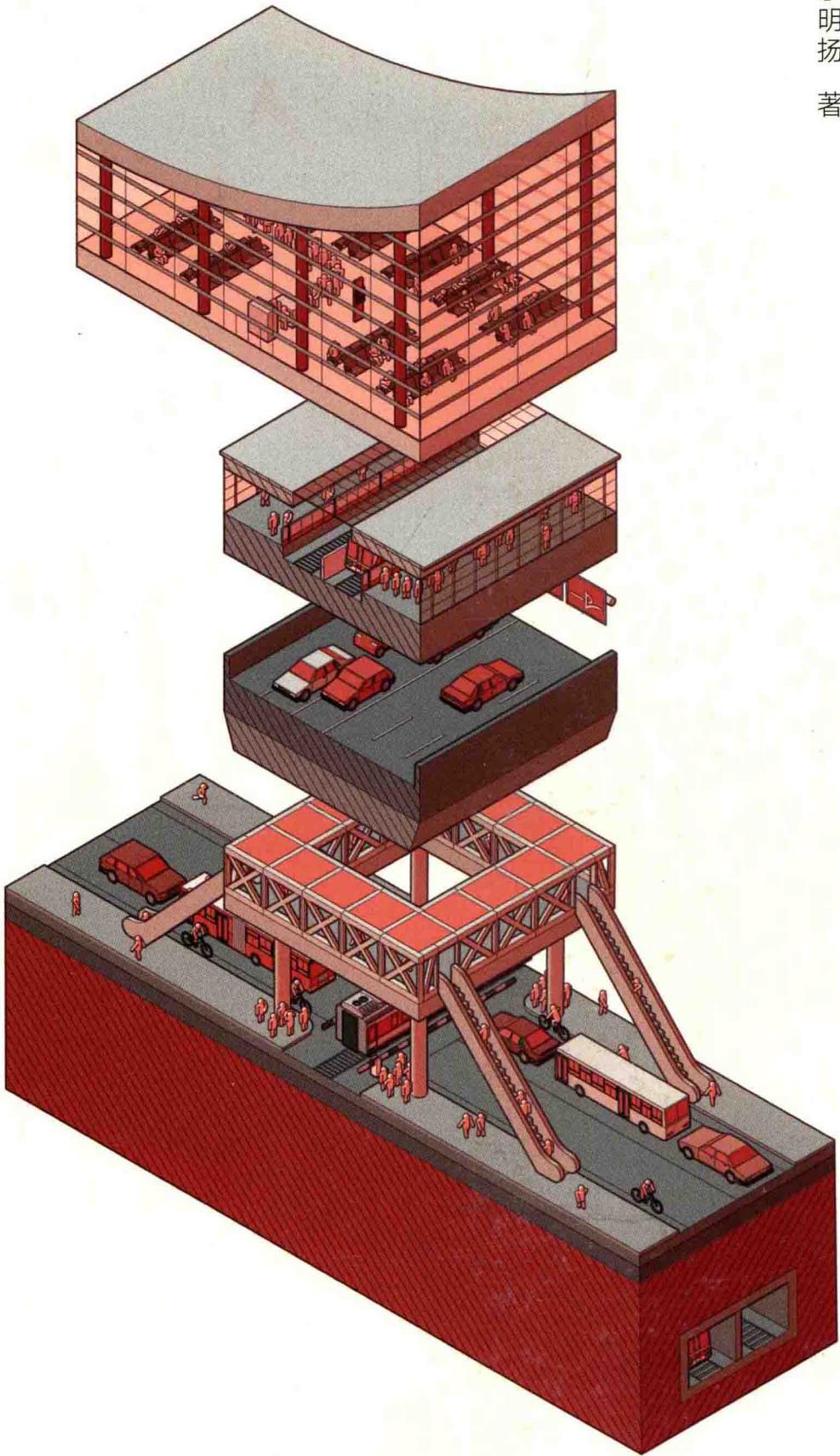


京城绘 1 · 人来车往

宋壮壮 李明扬 著



京城绘1·人来车往

图解北京的交通

宋壮壮 李明扬 著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

京城绘1·人来车往 图解北京的交通 / 宋壮壮, 李明扬著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2016.8
ISBN 978-7-112-19608-1

I. ①京… II. ①宋… ②李… III. ①城市交通-北京市-图集 IV. ①U491.1-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第164397号

责任编辑: 姚丹宁

书籍设计: 宋壮壮 李明扬 贺伟

责任校对: 陈晶晶 张颖

京城绘1·人来车往

图解北京的交通

宋壮壮 李明扬 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京锋尚制版有限公司制版

北京顺诚彩色印刷有限公司印刷

*

开本: 850×1168毫米 1/16 印张: 5³/4 字数: 200千字

2016年9月第一版 2016年9月第一次印刷

定价: 60.00元

ISBN 978-7-112-19608-1

(29088)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换
(邮政编码 100037)

前言

“……在这儿我能感觉到我的存在，在这儿有太多让我眷恋的东西……”听着歌，你钻进13号线的车厢，融入这座城市的人群中。列车从车站中驶出，你望向窗外，鳞次栉比的住宅楼从眼前掠过，你的目光很快被围墙上的涂鸦吸引了，但它们马上又被宽阔的马路和立交桥取代。列车在这里稍作停留，数不清的汽车从你脚下穿过，而马路两侧的广场上是形形色色的人朝着各自不同的目的地走着……会不会有那么一瞬间，你产生了一丝好奇——这座巨大的城市到底是在怎样地运转着？

北京，一座容纳着2000多万人口的城市。在这里，每一天有500多名新生儿诞生，450对新人步入婚姻的殿堂，超过1000万人在全市18条地铁线路中穿梭，4000多场精彩或无聊的影片在影院上映，近20000吨的生活垃圾被源源不断地制造、清运和处理……在这些数字背后，是一个庞大和复杂的系统，我们每个人所接触到的，往往是这个巨系统的一个小小片段。而城市中的其他部分，也许是因为离我们太远，或是低调地被隐藏起来，有时还因为我们自己的视而不见，而不为我们所知。这有些可惜，因为当你发现这个巨系统中的每个部分其实都与你的生活密切相关时，很奇怪地，这个原本摸不到边际的庞然大物反倒显得小了，可能比你曾经印象里的会可爱一点儿。

这便是《京城绘》系列图书所希望实现的：用图像讲述这座城市里那些陌生的熟悉事。丛书的每一本将覆盖有关北京的一个主题，我们希望每位读者都可以从中读到自己的生活。尽管选题的着眼面较广，但《京城绘》并不以“百科全书”为目标，同样是因为这座城市过于复杂，而且它还在快速地变化。所以，书中选择的，更多是有趣的、少为人知而又普遍相关的信息。这些信息最终以图像的形式呈现，是因为它们悦目、充满细节、直观同时抽象，可以作为理想的向导，带领你重新观察这座城市。

交通对于城市的作用不言而喻。20世纪30年代的《雅典宪章》把交通列为城市的四项功能之一。如今，城市的功能更加多元和动态，城市中的交通设施扮演起更多的角色；与此同时，信息技术令很多事务足不出户就可以完成，但这些变化都没有改变交通“让人和物从甲地移动到乙地”的功能和重要性。生活在北京的人们就特别喜欢讨论交通——就像伦敦人喜欢谈论天气一样。而最主要的原因可能就是，北京的交通足够复杂，却还不够方便。作为丛书的第一册，《京城绘1·人来车往》说的正是让人们“既爱又恨”的那些交通事儿——错综复杂的西直门立交桥是怎么被设计出来的？公交车的地板发生的哪些改变使这些马路上的大家伙们越来越人性化？春运期间北京的4座客运站都无一例外会被“挤爆”吗？对道路作哪些简单的调整就可以让我们更放心地骑车？答案就在本书后面的这30余幅图中。

《京城绘1·人来车往》的结构是围绕6种与我们生活密切相关的交通模式组织的。毋庸置疑，城市中的各种交通模式是协同运作的，本书如此划分章节更多是为了便于叙述和理解。关于“交通”的定义，也有两点需要指明：一是这本书只涉及了人的运输，而没有涵盖动物和货物的运输；二是如果把交通理解为三大部分——基础设施、交通工具和系统运行，受资料所限，本书侧重于前两者。希望这两个缺憾可以在日后予以弥补。另外，作者试图追求信息的时效性和准确性，如无特殊注明，本书所引用的信息均截至2015年底，而所依据的资料也大都源自官方文件及公开的正式出版物。但尽管如此，面对城市这个复杂和动态的巨系统，可靠的资料仍有可能与事实有所出入，我们所绘之图像也往往经过适当抽象、简化，因而难免纰漏，还请读者不吝指正。

宋壮壮 李明扬
2016年7月

《京城绘1·人来车往》按交通模式分为6个章节，但其中每一幅图都是一个独立而有趣的故事，所以你不必从第一页顺序读起，而是可以跳到任何一个你感兴趣的话题，就像你在真实的城市中漫游一样。



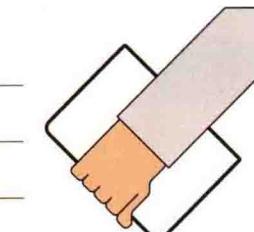
本书的主目录和各章节分目录都捕捉了与北京交通有关的一个场景。这个场景是虚构的，但又是基于现实的。也许你会对其中的很多角落感到熟悉呢。



书中的每一幅图都是依据大量既有信息绘制的。如果你对某个主题特别感兴趣，不妨翻至书末，查阅参考文献进行扩展阅读。



这本书并不是严谨的城市科学著作，却隐含了许多值得深思的城市议题。希望你在合上它时，会发现自己好像有了一双新的观察北京的眼睛。那就别等了，快走出去，思考和感受它吧。



北京哪里最堵？

北京的路牌有什么规矩吗？

北京的立交桥是如何设计的？

北京的道路网有什么特点？

在北京你可以怎样打车？

哪儿来的这么多车？

目录

在这本书里，你会读到北京的这些——

前言

- VI -

挤地铁

- 25 -

列车上
的我们

- 29 -

赶火车

- 39 -

怎样过马路，
这是个问题

- 62 -

迈开腿

- 61 -

找得着北

- 4 -

如此打的

- 13 -



一张机票
的距离

- 55 -

乘飞机

- 53 -

列车面面观

- 34 -

车站不简单

- 30 -

那些年，我们
乘过的公交车

- 20 -

北京车事

- 8 -

大环、格网
与射线

- 3 -

搭公交

- 15 -

北京单车

- 64 -

北京的站

- 43 -

压马路

- 1 -

回家，回家

- 51 -

扩展阅读

- 70 -

致谢

- 81 -

压马路

这是北京，一座人口超过2000万的巨大都市。在这里平均每天乘坐交通工具出行人次超过3300万。这个数字相当于加拿大全国人口总量，冰岛全国人口总量的100倍！为了满足如此巨大的出行需求，北京市需要建设巨大规模的交通基础设施。道路无疑是所有交通设施中最为重要的。道路交通出行分担了北京近2/3的交通出行量。长度超过21000公里的道路网覆盖了北京市几乎所有有人居住的地方。21000公里有多长？差不多相当于北京到纽约的往返飞行距离。不仅如此，数百座形态各异的立交桥以及数不清的道路标识试图让这张庞大的交通系统网变得更高效。

然而，对于北京市更加庞大的机动车规模来说，规模庞大的道路系统也会显得渺小。北京市的机动车总量已经突破500万辆，相当于上海的两倍。如果将这些机动车从头到尾排成一条线的话，这条线的长度不但可以往返纽约，还可以再往返一次东京！我们应该如何处理这么多的汽车？这的确是个值得思考的问题。

全市公路系统与主要城市道路

作为首都，北京的公路系统与国内其他城市相比非常独特：近20条国家级高速公路和国道向四面八方延展，以下各级公路交错纵横。路网密度也清晰地显示出北京的地理特点（如山地与平原的对比）和城市发展向势（如中心城与卫星城的布局）。



国家高速公路

命名GX或GXX，前者为首都放射线。如今北京境内有G1-G7（G3京台高速未完工）。

国道沿线技术等级为高速公路的路段

命名GXXX。

省级高速公路

命名SXX，北京多条机场高速以及五环路均为这一类型。另有若干条正在规划中。

国道

命名GXXX，北京境内有G101-G111。另有G112名为“北京环线”，但只经过天津、河北，与北京没有交集。

市道（省道）

命名SXXX，是联系中心城和周边城区，以及联系北京和邻近省份的通道。北京境内共有60余条。

大环、格网与射线

在地图上，一座多么复杂的城市都可以被简化成一些神秘的线条——它们代表着道路，而后者又代表着城市。于是，我们关于北京的故事也从它的道路开始。

层层相扣的环线、横平竖直的街道和从中心向周围辐射的公路系统，便是这座城市的骨架了。



快速路（含部分高速公路）

规划红线宽度60—80米，设计速度80公里/小时，主辅路分离，一般禁止非机动车和行人入内。北京的二、三、四环路都属于这一类型。

主干路

作为城市道路系统的主要骨架，联系城市的各个区域，规划红线宽度40—60米，设计速度为60公里/小时。长安街、平安大街和两广路是北京三条重要的东西向主干路。

次干路

作为辅助型的干道，贯穿于主干路之间，规划红线宽度30—45米，设计速度40公里/小时。

支路

联系着干路和各用地的内部道路，规划红线宽度20—30米，设计速度30公里/小时。发展支路与次干路被认为是北京治“堵”的重要策略之一。

其他道路

用地内部道路、大部分的胡同等，通行能力较低，却可能是与日常生活联系最紧密的道路。



城市道路指路标志 ↑

现在我们在街上常见的这种指路系统是在2003年开始使用的，除了上边这种设置于一般路口的，还有另两个类型，分别是环路沿线和放射线沿线（主要为进、出京道路）的指路标志。如果你是一名司机，这三种标志你一定都非常熟悉。

小范围试用的胡同牌 ↓

这种蓝底白字的胡同牌如今仅安装于东城区的雍和宫大街至东单北大街一线。

内务部街

NEIWUBU St

内务部街 ◎

老胡同牌 ↑

最初安装于1964年，直到21世纪初仍在广泛使用，但如今已难觅踪迹。



胡同转向牌 ↘

服务于车辆，所以提前在胡同口前几十米到上百米安装。



砖塔胡同

ZHUANTA Hutong

赵登禹路
ZHAODENGYU Rd

HUTONG
45

砖塔胡同
ZHUANTA HUTONG

砖塔胡同
ZHUANTA HUTONG

本地区邮政编码
100034

胡同牌 ↑

从2004年开始安装，如今京城大部分的胡同都安装了这种路牌。根据需要，可以在支柱上增加胡同内的单位名称牌。

路名牌 ↗

路名牌设置在便道上，方便行人认识所处道路的名称。在北京，南北向的路名牌为绿底白字，东西向的则是白底红字。

找得着北

一条街上，往往会有许多路牌，平时你甚至不会注意到它们，而每当你就要迷路时，它们就会为你指明方向。如今我们越来越习惯于使用智能手机定位和导向，但我们也仍然依赖于路牌，就好像那些实实在在截在路上的，蓝底白字写着的，会更可靠一些。为方便行人和车辆识路，各类路牌在样式、色彩、材料、安装位置等方面都有严格的要求。这里选择了一些北京街头典型的导向标识，这些指向四面八方的箭头会带你去哪儿呢？

楼牌 →

2008年出台的国标(GB17733-2008)规定,楼牌的分为两部分,左侧名称区为蓝底白字,右侧数字区为白底红字,我国大部分城市都使用这样的楼牌。

西王庄

XIWANGZHUANG

4

服务于车辆的路名牌 ↓

便道上的路名牌主要服务于行人,司机不易看清,在2009年结合交通灯等设施安装,车辆可以从远处识别的指路牌。



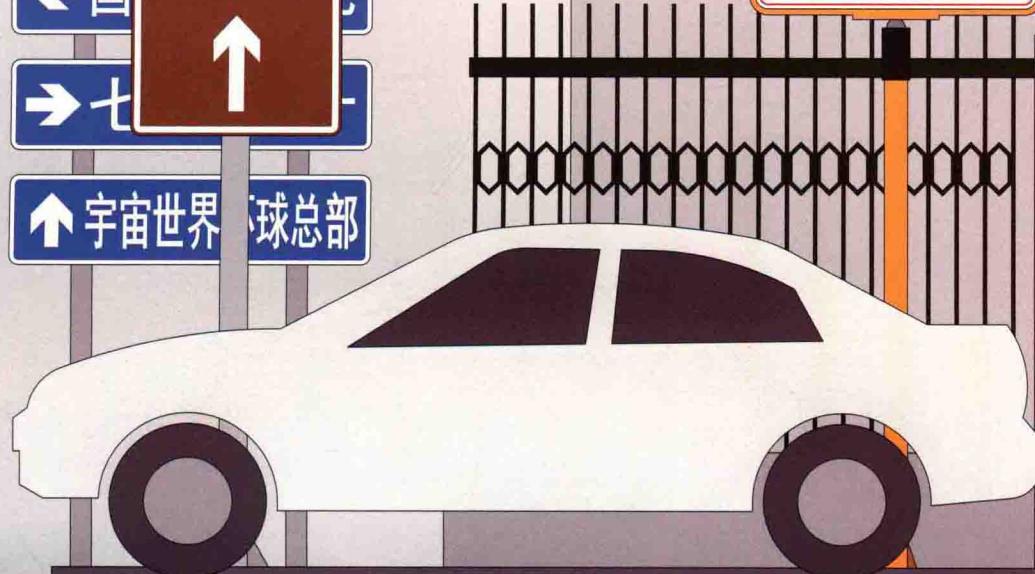
特殊的颜色 ↴

国家标准规定纪念地和旅游地的地名标志为棕底白字。



广告“路牌”→

我们习惯了身边有各种路牌指路,但你有没有想过,路牌是由谁立的呢?是不是每个人都可以立路牌呢?适当的信息可以帮助我们找到方向,但过多不经选择的信息反倒会给我们造成障碍。特别是对司机们来说。被迫阅读路牌上冗杂的信息甚至可能导致事故。这就是为什么私自滥设的广告“路牌”需要取缔,而谁可以立路牌,又由谁审批需要被明确并严格执行。



翻译是个大问题 ↓

早在20世纪60年代,北京的指路牌就已经标上了“英文”——是的,当时还是汉语拼音,为的是方便市民记路找路。随着市民文化水平提高、城市日益国际化,指路牌上的英文字母就更多是服务于外国朋友们了。两种语言习惯的并存使北京的地名翻译一度陷入混乱。奥运会前夕,北京出台了双语标识英文译法的地方标准,翻译地名这个长久的问题有了统一的解答。比如“路”为road,“街”为street,而有三条特殊的街被译为avenue(猜猜看是哪三条——答案请见“参考资料”部分)。而根据规范,北土城西路的正确译法是:BEITUCHENG West Road。

与众不同 ↴

2008年出台的国标(GB17733-2008)规定,东西向路牌为蓝底白字,而我国大部分城市也都使用蓝底白字的指路牌,在这方面北京的确很有个性。

北土城西路
BEITUCHENG XILU

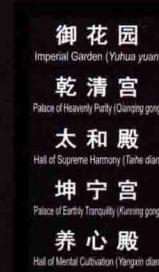
北土城西路
Beitucheng Xilu
#9

标准与差异

从指路牌的功能出发,我们希望标准化——在不同的地方可以用相同的方式找到路。但另一方面,各地需求不同、环境不同,有时也会采用自己的指路系统。



清华大学 ↗: 以校色——紫色为底,路名多取自历史地名和《大学》中的名句。



故宫博物院 ↴: 黑灰色的指示牌简洁、厚重,用字清晰、宽厚,与故宫的气质不谋而合。



望京 ↓: 考虑到居民的多元化构成,率先采用多语种指路牌,包含中、英、韩三种语言。



金融街 ←: 与街区地图相结合,绿色路牌与周围建筑的玻璃幕墙呼应,而金融街三字使用金色的含义不言而喻。



玩转“世界第九大奇迹”

以西直门桥为代表的北京立交桥因走法复杂被戏称为“中国第九大奇迹”。事实上，北京的立交桥虽然看似复杂，但都可以分解成为若干个简单立交桥的组合。最简单的十字路口是如何演变成最复杂的四惠桥的？下面这张图将揭开北京立交桥的所有奥秘。

如何看懂这张图？

本页的图片是一张“立交桥运算图”，将北京市所有典型的立交桥按照特定的逻辑顺序罗列了出来。图中的圈圈代表立交桥的复杂等级，越大圈上的立交桥越复杂。同时，每个立交桥旁边都有一个编号和一个公式，这些公式揭示了每座立交桥的秘密。每一座桥都可以拆分成若干简单立交桥的组合！如果你不信的话，就根据公式算算看吧！



本页中央的折线展示了1985年以来北京市机动车年度增长量的变化。北京从一座仅有23万辆机动车的“贫车”城市发展成为一座拥有559万辆机动车的“超级汽车之都”仅用了30年时间。

人均机动车保有量表现了每个人平均拥有机动车的数量，本页图截取了6个年份的北京人均机动车保有量，以单位车作为标尺。

车牌故事

九二式：车牌是汽车的“身份证”。今天我们在大街上见到的车牌都是以1992年发放的“九二式”车牌为作为模板制作的。当年，北京市发放了京A、京B和京G三个号段的号牌。

京A·00001
京B·00001
京G·00001



受农用和载货车辆大幅减少的影响，1996年北京市机动车总量出现了回落，然而私人机动车的保有量却逆市反弹，增至38万辆。北京的私家车市场迎来了春天。人们开始大量地告别自行车，坐进驾驶室。

昙花一现：2002年北京与天津、杭州、深圳一起试发可以由车主自行编排车号的牌照。可惜当“个性化”成为可能，很多人选择了哗众取宠。仅仅10天之后，这种牌照就停止发放了。

京F·00001
京A·001

神秘的大V：2004年，一种白色的京V号牌出现在北京街头。它是04版军车号牌中等级最高的一个号牌，中央军委及四总部直属机关的公务车才能配挂此牌。由此京V02与京A8和京AG6并称“中国最牛车牌”。

京H·0000
京V·0200

为了从根本上改善北京的拥堵和尾气污染问题，2008年北京实行尾号常态化限行措施，每个工作日约有20%的私家车不准上路。限行初期北京路况明显好转，然而限行政策也间接催生了大量“换牌族”和“双车族”。



北京车事

北京虽有千年历史，但北京第一辆运输用汽车的出现距今不过100年，私家车的出现不过30年。北京汽车30年的发展历史虽然短暂，但情节扣人心弦，俨然一部引人入胜的小说。30年间，有哪些北京车事还让你记忆犹新？



1990年，北京市的私家小客车数量只有1.54万辆。那时，私家车在北京人眼中是不折不扣的奢侈品。同年，第一届北京车展开幕，私人轿车这一“奢侈品”开始进入大多数北京人的视野。

2001年对于北京车市来说是个重要的年份。这一年，中国加入WTO，外国汽车品牌纷纷踏入中国市场，中国车市也进入了10年的黄金期。然而，城市交通设施的建设步伐显然没能跟上机动车增长的脚步，交通拥堵、尾气污染和停车难题成了笼罩在北京城市上空的阴霾。

