

城市政策译丛

傅蔚冈 主编


# 交通困局

[美] 兰德尔·奥图尔 (Randal O'Toole) 著

周阳 译

## Gridlock

Why We're Stuck in Traffic  
and What to Do About It

 上海三联书店

城市政策译丛

傅蔚冈 主编

# 交通困局

[美] 兰德尔·奥图尔 (Randal O'Toole) 著

周 阳 译

## Gridlock

Why We're Stuck in Traffic  
and What to Do About It

上海三联书店

## 图书在版编目(CIP)数据

交通困局/[美]奥图尔(O' Toole, R.)著;周阳译;傅蔚冈校.  
—上海:上海三联书店,2016.6  
(城市政策译丛/傅蔚冈主编)  
ISBN 978-7-5426-5375-8

I. ①交… II. ①奥…②周…③傅… III. ①交通运输经  
济—研究 IV. ①F5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 256581 号

## 交通困局

著 者/[美]兰德尔·奥图尔  
译 者/周 阳  
特约编辑/王笑红  
责任编辑/殷亚平  
装帧设计/豫 苏  
监 制/李 敏  
责任校对/张大伟

出版发行/上海三联书店

(201199)中国上海市都市路 4855 号 2 座 10 楼

网 址/[www.sjpc1932.com](http://www.sjpc1932.com)

邮购电话/021-22895559

印 刷/上海叶大印务发展有限公司

版 次/2016 年 6 月第 1 版

印 次/2016 年 6 月第 1 次印刷

开 本/640×960 1/16

字 数/270 千字

印 张/20.25

书 号/ISBN 978-7-5426-5375-8/F·728

定 价/42.00 元

敬启读者,如发现本书有印装质量问题,请与印刷厂联系 021-66019858

## 城市政策译丛编辑委员会

---

主编：傅蔚冈

编委：曹珍强 傅蔚冈 陆 铭 韦 森 张国华  
朱 芒 左学金

编务：聂日明

---

本书由美国华盛顿特区加图研究所(Cato Institute)首次在美国出版。中文版本已授权。保留所有权利。

[www.cato.org](http://www.cato.org)

## 城市政策译丛序

我们现在大都生活在城市中了。

按照国家统计局在 2012 年 1 月 17 日发布的统计数据,中国城市人口统计为 6 亿 9079 万,农村人口则为 6 亿 5656 万。城市人口占全国人口的比例为 51.27%,而在 1978 年,中国的城市化率只有 18%,城市人口只有 1.7 亿。也是在 2011 年,世界范围内的城市人口也占到全球总人口的一半以上。

短短三十多年间,中国的城市化率超过了 50%,有近 5 亿人口从农村转移到城市,无论是横向比较还是纵向比较,这都是一项了不起的成就。

为什么我们要来到城市?城市有种种好处,但是对绝大多数人来说,无非是城市提供了更多的就业机会,而且城市越大收入越高。在美国,在大城市的大都会区工作的工人的收入比不在大都会区工作的工人高出 30%。为什么大都市居民的收入更高?哈佛大学格莱泽教授的解释是,“高工资体现的是大都市里具有更高劳动生产效率的现实。”<sup>①</sup>

更多人涌入城市,对城市治理能力提出了更高要求。因为城市集聚了更多的人口,古今中外治理城市都非易事,尤其是对中国这样一个赶超

---

<sup>①</sup> 爱德华·格莱泽著:《城市的胜利》,上海社会科学出版社 2012 年版,第 6 页。

型国家而言,城市所面对的问题也更为复杂:既有属于各国城市普遍拥有的交通拥堵、房价高涨和空气污染等通用“城市病”,同时也有中国的特色弊病。

如何解决“城市病”?从目前来看,存在两种完全不同的路径,概而言之,一种是基于计划,另一种则是基于市场。

从上世纪90年代中国实施市场经济以来,已经很少有人喜欢被贴上“计划经济”的标签,但是这并不代表着他们已经开始用市场的思路来分析和解决问题,相反,他们用很多新词汇来包装其计划思维。尽管计划思维会以各种各样的新词所出现,但是其本质并没有改变,那就是相信政府的决定性作用,而政府的作用简单到一点就是数量控制。

以城市交通为例。随着中国城市机动车保有量的增加,交通拥堵在各大城市渐次出现。如何解决交通拥堵?从各城市的办法来看,数量控制是常用手段,无论是尾号限行、限制外地车牌进入城市还是限制本地机动车数量。但严格的数量管制并没有缓解城市的交通拥堵,相反还导致了另外的问题。首先是来自法律上的困境。根据《中华人民共和国道路交通安全法》第9条的规定,只要满足以下要件就可以申请车牌:“(一)机动车所有人的身份证明;(二)机动车来历证明;(三)机动车整车出厂合格证明或者进口机动车进口凭证;(四)车辆购置税的完税证明或者免税凭证;(五)法律、行政法规规定应当在机动车登记时提交的其他证明、凭证。”很显然,各城市控制车辆数量的做法并没有获得法律和行政法规的认可。因此,数量控制存在着严重的法律困境。其次,数量控制办法还导致了地域分割。不少城市在实施车辆保有量的控制后,还对外地车辆的行驶设置了种种障碍,包括但不限于禁止非本地车牌进入中心城区、上下班高峰期不得进入城市快速路等措施,这种措施将一个原本是统一的市场以城市为单位变成几十个甚至上百个市场,大大降低了统一市场的益处,让全社会承担其成本。假设目前国内各省会城市都以北京为榜样禁止外地车辆进入核心区域,会对物流公司的运营成本造成非常大的影响。

一辆满载货物的货车从石家庄到北京,由于车牌是河北的,它就必须在郊区将货卸下,换到本地牌照车上——本来它是可以直接将货物运进市区的。

事实上,以数量控制为导向并不只是出现在中国城市,同时还在很多国家和地区出现,只不过鲜有国家会对机动车的数量进行限制。但是在其他领域,政府实施数量控制的办法并不在少数。最为典型的就是住宅市场,尽管世界上鲜有城市向中国这样直接在土地一级市场控制土地供应量的方式来影响土地市场价格,但是通过土地分区等方式来影响土地市场供应的例子也不在少数。格莱泽教授有过一篇论文分析了为什么美国旧金山湾区的房价在美国首屈一指,原因就是当地不是当的土地用途管制限制了土地供应,而不是很多人说的当地居民收入更高。<sup>①</sup>

什么是市场的方式?那就是让价格机制起作用,通过价格信号来决定市场的供给和需求。以交通拥堵为例,让市场发挥作用就是通过价格机制把那些最需要上路的车主给筛选出来,就像新加坡在上世纪70年代就开始实施的拥堵费,通过价格机制让私家车主选择更为合适的出行方式,从而把有限的交通资源配置给最需要出行的群体,改善了城市交通,这在当下各大城市都在陷入拥堵的今天,实属难得。

市场方式,也就是价格机制之所以重要,很重要的一个原因就在于现代社会城市里的公共服务绝大多数都是由政府直接提供,也正是因为由政府直接提供,所以公众并不在意其成本。在特定情况下,公共服务的运营方甚至会以做大成本为己任,比如说在存在财政补贴、且财政补贴是补贴供方的情况下即是如此。

事实上,所有的公共服务都需要成本。公共服务的成本会以两种方式来呈现,一种方式是政府的直接支出,而另一种方式则是城市居民为了获得这个服务所需要支付的成本。或许很多人会认为这两种划分是多余

---

<sup>①</sup> 爱德华·格莱泽著:《城市的胜利》,上海社会科学出版社2012年版,第179页。



的,因为所有以的政府支出都是来自于纳税人的税收。不过在我看来,这种划分还是非常重要。最为重要的一点就是,当公共服务支出直接来自于政府的财政资金时,那么就很少有人会关注其使用效率;只有当公共服务的支出直接由市民承担时,每个市民才会关注公共服务的效率。也正是如此,使用者付费才会成为很多公共服务的选项。

公共服务的范围很广,不同形式的公共服务机制其中的“使用者付费”模式并不一致,但是面对有效的财政资源,有效率的公共服务应当是追求的目标。当你在这个领域投入更多资金则意味着那个领域的资金就会减少,但是城市所需要的资金却可能是无底洞:交通基础设施、教育、社会保障、医疗……

不过从全球的经验来看,城市化后很少有城市能够正视效率问题,而是将目光求助于政府和规划,但如果政府不以市场为导向,其后果将难以承受。我们已经可以明白房价暴跌的“鬼城”是很多城市政策不当的后果,但对那些限制供给导致的天价房产价格却毫不在乎,甚至会洋洋自得于资产上涨。

类似的情况在很多城市都出现过,而且也不仅限于房产,就像有研究者所指出的:

“今天,房地产泡沫、与日俱增的交通拥堵、人们在以被容许方式使用其财产方面所遭到的越来越多的限制,以及一些城区本应快速增长却反而掉头走低的就业率,都可让人们大略体会到法律和规划所带来的消极后果。然而,规划师们却想方设法把交通拥堵归咎于宁肯独自开车出行而不搭乘公共交通的人们,把房价成为难以承受之重归咎于投机者和低利率,把失业归咎于贪婪的企业把业务外包到世界其他地区而造成,从而为自己开脱责任。他们当中没有什么人指责所应当指责的东西:规划者所控制的势力范围,他们明知故犯地制造交通拥堵,乐呵呵

地抬高房价,迫不及待地起草与当地商业交恶的规制。”<sup>①</sup>

作为发展中国家的城市,中国各城市所要面对的问题很多,所需要花钱的地方也就特别多,因此提高效率就是当务之急。鉴于此,上海金融与法律研究院组织的“城市政策”译丛将以效率为向来讨论城市治理。他山之石、可以攻玉,希望本译丛能为“以人为核心的新型城镇化”贡献微薄之力。

傅蔚冈

---

<sup>①</sup> Randal O' Toole, *The Best-laid Plans: How Government Planning Harms Your Quality of Life, Your Pocketbook, and Your Future*, Cato Institute 2007, p. 1.

# 前 言

1811年,纽约州花费巨资把曼哈顿整成网格形,大多数街道以直角相交,街区的宽度为200英尺。160年后,这种网格成为城市管理者的恐惧之源。因前方街区的汽车停滞不前或缓慢移动,太多的司机闯黄灯,而这只能让路口更加拥挤。如果足够多的司机阻塞了足够多的路口,交通管理者们发觉他们只能以无人可动的结果来结束此境地。两个城市工程师,山姆·施瓦茨和罗伊·科特,把这种让人担忧的可能性称作“交通困局”(Gridlock)。<sup>1</sup>

1

市区高速公路和城市街道网大不相同。由于高速公路并不形成网格,因此没有会堵塞的路口,进而从理论上来说不会陷于“交通困局”的境地。即便如此,交通困局这个术语现在也被广泛应用于所有的交通严重拥挤状态。此交通的技术术语是“服务等级 F”(level of service F),其中 F 很明显地标志着“失败”(flunk)。<sup>2</sup>

数百万的乘车上上班族和其他旅行者们,每个工作日都在遭受服务等级 F。据德州交通研究院的数据,美国城市里的交通拥挤在2007年浪费了42亿小时的时间。<sup>3</sup>该数据几乎是25年前的5倍之多。<sup>4</sup>该研究院的数据仅关注乘车上上班族,还未把商业损失计算进来,例如在拥堵地区需要运营更多的卡车来运送产品所需要的成本。

我们为何无所作为呢?如果我们的手机因为网络繁忙而不能打通电

话,那么我们将更换运营商。如果我们的高速互联网服务由于使用人数太多而停止运行,我们将更换网络提供商。

2 我们之所以接受高速公路拥堵的一个理由是,政府对道路进行了垄断:我们不能轻易地决定使用另一个道路提供商的道路。我们当中的部分人可以选择用乘坐公交车替代开车,但是政府对大多数公交系统也是垄断的。部分地由于这种垄断,对大多数人而言,公共交通和开车一样没用,甚至在道路交通崩溃的时候也是一样。

五十年前,美国人自吹自擂称拥有“全世界最好的交通系统”。<sup>5</sup>今天,这个系统正在瓦解。历史上,平均城区交通速度从1995年开始降低。<sup>6</sup>桥梁坍塌和关闭催生了对基础设施恶化的忧虑。最近的交通技术的实质性变革——超级高速公路和喷气式飞机——都已是50多年前的事情了。交通资金正越来越政治化,每年在那些看得见却并没有必要的项目上浪费了数百万亿美元。所有的这些问题正被一个强有力的反移动性联盟变得更加糟糕,该联盟声称现代交通是诸多社会问题之源,因而这些问题只有通过减少个人旅行才能被解决。

规划者和政策分析者对日益增长的拥堵提供了诸多解决方案:轻轨火车、拥堵定价、紧凑型城市、高承载/通行费车道、高速铁路、交通信号协调、智能公路和汽车,以及其他一些方案。这些方案中的部分在缓解拥堵方面要比其他方案效果好,本书将提出我们如何判别哪种方案最有成效。

然而,其实际问题并非技术性的,而是制度性的。那些建造和运营我们交通系统的联邦、州、地方政府部门已经成为花费巨款的专家。而当处理诸如拥堵、污染和安全问题时,他们几乎是不起作用的。在某些情况下,国会给这些部门很多互相冲突的不同目标,以至于安全和有效率的交通系统这样一个简单的理念几乎被忽视了。在其他一些情况下,这些部门本身就放弃解决拥堵了,甚至决定需要更多的拥堵,他们以一个模糊的目标之名来故意地增加拥堵,他们称之为“宜居性”。

困局真的只是这个不起作用的系统的一个症状。所以本书的主要关

注点将是制度性问题。交通部门是怎样从试图解决拥堵问题转变为接受拥堵甚至推崇拥堵的？它们的观点有多有效，有多少程度上只是因其预算而导致的不当动机的结果？我们怎样才能改善他们？我们应当对这些部门进行改革，还是彻底地废除它们？

如果我对这些问题有偏见，那就是关于交通的决策最好是由那些支付其选择全部费用的个人来决定——一个于理论和经验都合乎情理的偏见。我的个人交通偏好是自行车和火车，但是我并不像某些人一样希望纳税人对我的这些偏好有特别的补贴。

作为一个相信自由市场的益处的经济学家，我试图简单地论述我们应当对我们的道路和公共交通系统私有化。作为一个对那些写出宪法的人们的本意抱有信念的美国人，我还试图论述：我们应当废除联邦交通项目并把其交给州政府和地方政府。这些是有益的想法，并会在某一天实现。

但是我还是一个实用主义者，我发现除了在极端紧急情形下，政治变化多是渐变的。本书将提供在联邦、州和地方政府层面的多元化渐变改变，这些改变将显著改善我们的交通系统，而不会关闭那些未来可能需要的或可行的巨大变革的可能。

任何一本与此类似的书籍都承担着迅速过时的风险。在我完成书稿之时和该书付诸打印之日的这段时间里，众议院运输和基础设施委员会将会提交其对下一轮联邦交通开支授权的提案，奥巴马当局将会宣布哪一个州将接受高速铁路的授权，其他的几个州可能会决定增加汽油和/或其他交通税。当然，本书第10章和第11章提到的那些提案的许多在未来20年内仍将和现在一样有效，正如它们在过去20年里一直有效一样。

这些提案主要围绕三个简单概念。第一，一个交通系统的大部分收益是由那些使用它的人们获得的，所以这些受益者应当为其付费。一个用者付费驱动的交通系统必然是内在平等的，并会比那些用税收作支撑的交通系统更有效率，因为交通提供者将不得不设计系统来取悦使用者，

而非设计出旨在分享最大税收份额的系统。

4

第二,当处理诸如污染等交通的社会成本时,找到最有效降低成本的方法就变得非常关键。在降低温室气体排放的成本为 10 美元/吨的项目和成本为 1 万美元/吨的项目之间做选择,选择后者意味着降低每吨排放时放弃了 999 吨的可能减排。

第三,移动性倡导者必须支持并推广那些可以革新交通,尤其是个人移动性的新技术。这些新技术包括多种多样的智能公路和智能汽车,其可以减少拥堵并增加平均行进速度。高平均行进速度将会使更多的美国人可以接触到更多工作和其他机会,这将复制从摩托车、超级高速公路和商业喷气式飞机服务等先前的技术革新产生的巨大经济收益。

这些简单的想法看起来有逻辑性且理由充分。然而,它们遭受着来自很多官员们的异同寻常的抵触。他们设计运营这些系统,然后通过征税来为其融资。其结果是,联邦、州、地方政府每年在这些交通系统上花费约 2000 亿美元,而它们却越来越不能满足人们的期望:为人们提供移动性,为货物提供安全高效的全国运输。通过本书的帮助,我希望我们可以扭转它,25 年之后,美国人民将不必再承受我们今天所承受的拥堵,比现在还要糟糕五倍的拥堵。

#### 注释:

1. Eric Wolf, "Transit Authority," *New York Sun*, November 26, 2004, tinyurl.com/84phr7.
2. *Highway Capacity Manual* (Washington: Transportation Research Board, 2000), p. 11 - 5.
3. With apologies to residents of other countries in the western hemisphere, this book will use the term "America" and "Americans" to refer to the nation and residents of the United States.
4. David Schrank and Tim Lomax, *The 2009 Urban Mobility Report* (College Station, TX: Texas Transportation Institute, 2009), p. 1, tinyurl.com/mk6rvn.
5. Mark Rose, Bruce Seely, and Paul Barrett, *The Best Transportation System in the World: Railroads, Trucks, Airlines, and American Public Policy in the*

*Twentieth Century* (Columbus, OH: Ohio State University Press, 2006), p. 102.

6. Pat S. Hu and Timothy R. Reuscher, *Summary of Travel Trends: 2001 National Household Travel Survey* (Washington: Federal Highway Administration, 2004), p. 45, [tinyurl.com/2xsqa6](http://tinyurl.com/2xsqa6).

# 目 录

前言 .....	1
第 1 章 移动性之地 .....	1
第 2 章 路上坑洼 .....	25
第 3 章 岔口当道 .....	43
第 4 章 我的公交部门告诉我的谎言 .....	64
第 5 章 下一件无用之事 .....	95
第 6 章 通往绿色之路 .....	123
第 7 章 为移动性付费 .....	152
第 8 章 基于信念的交通规划 .....	184
第 9 章 伙计,我的无人驾驶汽车在哪? .....	220
第 10 章 改革联邦交通政策 .....	236
第 11 章 州和地方交通政策 .....	248
第 12 章 结语 .....	265
索引 .....	274



## 第 1 章 移动性之地

美国是史上最具移动性的社会。2006 年,美国人平均出行了 18,700 英里,相当于环绕地球一圈的四分之三。<sup>1</sup>这比欧洲人平均水平的两倍还高,几乎是日本人平均水平的三倍。<sup>2</sup>我们的货运系统也运输了人均 15,000 吨/英里的商品。<sup>3</sup>这几乎是欧洲和日本的人均商品移动的 4 倍。<sup>4</sup>

我们美国人不具有移动性,因为自 20 世纪 50 年代以来,阴险的石油公司或邪恶的汽车制造商强迫我们把人均驾驶增加到 3 倍。航空公司没有扭着我们的双臂,然后强迫我们把人均空中旅行自 20 世纪 50 年代以来增加了几乎 40 倍。我们不是糟糕的城市设计的受害者。我们是具有移动性的,因为移动性给了我们获得更好工作的机会、各种各样的低成本消费品、广泛的社交和娱乐机会和其他很多好处。

移动性的好处是巨大的,是无可否认的。最明显的好处是我们的个人收入。增加了的行驶速度允许人们在给定的通勤时间内可以接触到更多的潜在就业机会。在法国的研究发现,行驶速度每增加 10%,可得的劳动力就增加 15%。这使雇主可以获得更多的高技能工人,反过来又把工人的生产率增加了 3 个百分点。<sup>5</sup>同样的,在加利福尼亚的研究发现,把工人可接触到工作的距离翻一番可以把生产率提高 25%。<sup>6</sup>

经济学家估计,新公路的建设为 20 世纪 50 年代美国高速经济增