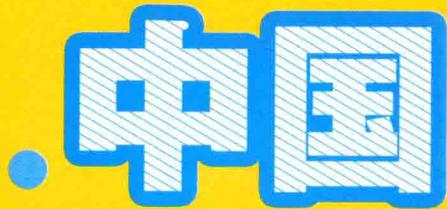


在“一带一路”国际合作高峰论坛举行期间，一项针对20国青年的调查显示，高铁、网购、支付宝、共享单车，成为这些在华外国人心目中的中国“新四大发明”！



“新四大发明”



*China's
‘four great new inventions’*

本书编写组◎编

新华出版社



中国



“新四大发明”



China's
four great new inventions'

本书编写组 编



新华出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国“新四大发明” /《中国“新四大发明”》编写组编. —北京：新华出版社，2017. 9

ISBN 978 - 7 - 5166 - 3539 - 1

I. ①中… II. ①中… III. ①社会主义建设成就—中国 IV. ①D619

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 250830 号

中国“新四大发明”

编 者：本书编写组

选题策划：要力石 许 新

责任编辑：王晓娜

责任印制：廖成华

责任校对：刘保利

封面设计：李尘工作室

出版发行：新华出版社

地 址：北京市石景山区京原路 8 号 邮 编：100040

网 址：<http://www.xinhuapub.com>

经 销：新华书店

新华出版社天猫旗舰店、京东旗舰店及各大网店

购书热线：010 - 63077122

中国新闻书店购书热线：010 - 63072012

照 排：千寻工作室

印 刷：北京凯达印务有限公司

成品尺寸：170mm × 240mm

印 张：11

字 数：163 千字

版 次：2017 年 10 月第一版

印 次：2017 年 10 月第一次印刷

书 号：ISBN 978 - 7 - 5166 - 3539 - 1

定 价：39.80 元

图书如有印装问题，请与出版社联系调换：010 - 63077101

C 目 录

CONTENTS

“新四大发明”：标注中国，启示世界 1

中国高铁

靠创新领跑时代

中国高铁：书写时代名片 13

深度解读

高铁带你陆上“飞” 20

中国高铁是这样炼成的 24

从“和谐号”到“复兴号” 中国高铁强在哪儿 30

“复兴号”来了，有何深意？

——六问中国标准动车组“复兴号”命名 34

时速350公里！记者带你体验中国高铁“达速”试验 39

延伸阅读

世界高铁哪家强 44

网购

轻松触屏 “搞定”衣食住行

2 | 中国“新四大发明”

“剁手”买买买，中国网购消费经历哪些变化？

——透视“双11”八年间 49

深度解读

新生活 新模式 新生态——农村电商高速发展观察 58

中国电商引领全球购物嘉年华 63

网购究竟便宜在哪儿？——解析网络购物价格差成因 68

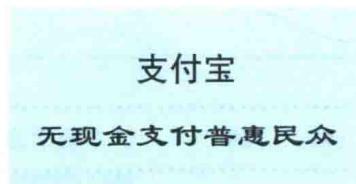
网络购物七重陷阱要小心 72

网购要退货 可以这样做 76

让消费者网购更放心 80

延伸阅读

告别“淘”，网购进入“选”时代 84



移动支付在中国正将“钱包”推入历史 89

深度解读

“无现金社会”快步走来 你准备好了吗？ 95

无现金支付为中国人生活带来普惠便利 100

外国人感受中国“互联网+” 微信支付宝令人惊叹 104

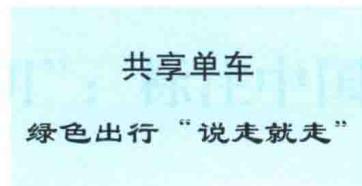
无人超市，这一次中国为何又走在前面 108

无现金化将带来社会组织方式变革 112

移动支付快速增长 警惕二维码背后隐藏的陷阱 115

延伸阅读

- 中国移动支付走向世界 119



- 共享单车：让城市变得轻盈绿色 129

深度解读

- “谁来管？怎么骑？投多少？”——共享单车新规厘清三大焦点 138

- 实名制、通骑、补贴？——三问共享单车向何处去 143

- 共享单车的未来在哪里 148

- 共享经济究竟能够走多远？ 155

- 中国共享单车以科技、互惠、服务加速“出海” 162

延伸阅读

- 共享单车应成为全球“通用语言”——访摩拜单车海外拓展负责人 ... 166

- 后记 169

“新四大发明”：标注中国，启示世界

“新四大发明”： 标注中国，启示世界

在“一带一路”国际合作高峰论坛举行期间，一项针对20国青年的调查显示，高铁、网购、支付宝、共享单车，成为这些在华的外国人心目中的中国“新四大发明”！

中国高铁——通车里程全球第一，并走向世界

截至2016年底
中国累计投入运行的高铁动车组达到2595组
通车高铁里程长达20000多公里
预计到2030年
将超过45000公里
从安卡拉到伊斯坦布尔，从莫斯科到喀山，从匈牙利到塞尔维亚……
本土之外，中国高铁加速走向世界

网购——“动动指尖”，商店饭店搬回家

随着移动互联时代的到来，如今中国成为世界第一大网络零售市场。网民超过7亿
数据显示，2017年“6·18”
开场仅7分钟，天猫国际成交破亿元
京东商城15个小时 累计下单金额超千亿元

支付宝——二维码取代卖菜大妈的零钱筐

截至2017年7月31日
移动支付宝活跃账户和日均支付交易笔数均超过6亿
2017年8月的支付宝无现金日，将有1000万线下商户参与

共享单车——绿色出行“说走就走”

目前摩拜单车在全球运营 超过500万辆
日订单量最高 超过2500万辆
注册用户 超过1亿
国家信息中心的报告显示：
比上年增长103%
2016年中国分享经济交易额约为34520亿元
未来几年，中国共享经济仍将保持年均40%左右的高速增长

新华社记者 卢青 编制

2 | 中国“新四大发明”

“你最想把中国的什么带回国？”

在“一带一路”国际合作高峰论坛举行期间，一项针对20国青年的调查显示，高铁、网购、支付宝、共享单车，成为这些在华外国人心目中的中国“新四大发明”！



全球瞩目

新华社发 朱慧卿 作

“新四大发明”不仅改变中国，而且深刻影响着地球村时尚，吸引着五大洲目光。

古老中国创造的指南针、造纸、火药、印刷术四大发明曾经改写世界历史。如今的“新四大发明”正改变着中国人的生活，也为解决人类问题贡献了中国智慧、提供了中国方案。

从中国走向世界，“新四大发明”为全球瞩目

“新四大发明”中，高铁与网购并非始于中国，但中国人用自己的智慧与创造，矗立起“新发明”的世界高峰，并将其打造成闪亮的“中国名片”。

中国高铁——通车里程全球第一，并走向世界。

高铁技术起源于日欧，如今中国却一马当先。穿越塞北风区，翻过岭南山川，从重要城市之间的单线，到“八纵八横”蓝图徐徐展开。进入21世纪的第二个十年，轨道交通开始由中国高铁领跑。高铁不仅成为很多人出行的首选，同时也有力地促进经济社会发展。

从追赶到引领，从中国制造到中国标准，中国高铁走过了高效而辉煌的引进、消化、吸收、再创新之路。

“中国标准动车组‘复兴号’在研制过程中大量采用中国国家标准，在254项重要标准中，中国标准占84%。”中国铁路总公司总经理陆东福说。

截至2016年底，中国累计投入运行的高铁动车组达到2595组，超过全球总量的60%，通车高铁里程长达2万多公里。预计到2030年将超过4.5万公里，比绕地球赤道一周还要长。

从安卡拉到伊斯坦布尔，从莫斯科到喀山，从匈牙利到塞尔维亚……本土之外，中国高铁加速走向世界。



这是2017年4月30日在土耳其伊斯坦布尔彭迪克火车站拍摄的开往安卡拉的高铁列车。新华社记者 秦彦洋 摄

网购——“动动指尖”，商店饭店搬回家。

1969年，美国启用了国防部建设的军用“阿帕网”。25年后，一条64K的国际专线从中科院计算机网络中心连入Internet，中国互联网蹒跚起步。

一根网线改变中国。随着移动互联时代的到来，如今中国成为世界第一大网络零售市场，网民超过7亿。

“6·18”、“双11”、春节、五一、国庆……国民网上购物的狂欢日越来越多。数据显示，2017年“6·18”开场仅7分钟，天猫国际成交破亿元；京东商城15个小时累计下单金额超千亿元。

中国网购为世界经济输出“互联网商机”。从中国本土到越南、泰国等亚洲邻国，到远在地球另一端的阿根廷、巴西……“剁手党”全球网购嗨翻天。

支付宝——二维码取代卖菜大妈的零钱筐。

鲜有人想过，有一天中国人可以玩一种“魔法”，跨越物物交换，取代各种货币，轻松“扫一扫”交易即完成。

“魔法”无边，支付宝的应用迅速扩散开来。截至2017年7月31日，移动支付活跃账户和日均支付交易笔数均超过6亿。

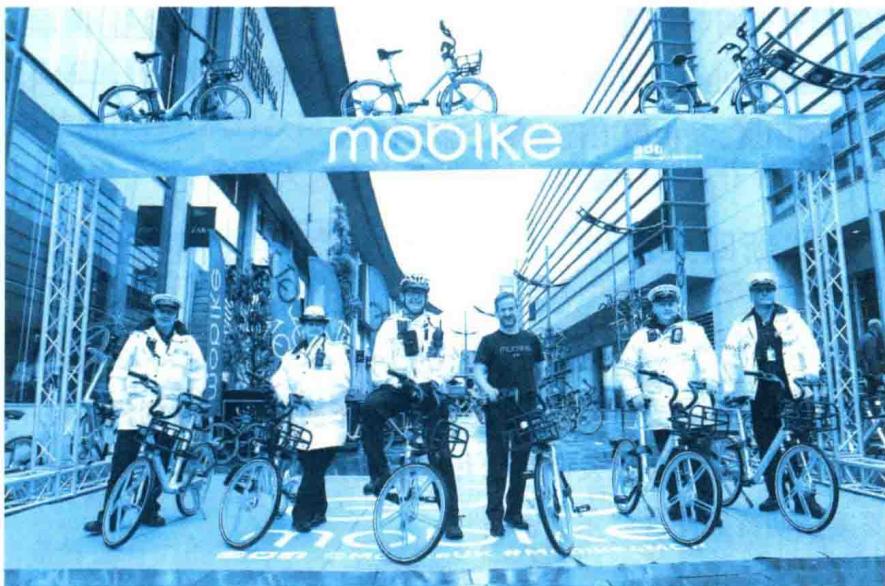
腾讯和中国人民大学发布的智慧生活指数报告显示，84%的被访者表示“不带钱、只带手机出门”可以“很淡定”。

共享单车——绿色出行“说走就走”。

2017年6月，摩拜完成6亿美元新一轮融资；7月初，ofo也宣布完成7亿美元新一轮融资。短短两年时间，多彩的共享单车迅速占领了中国的大街小巷。目前摩拜单车在全球运营超过500万辆，日订单量最高超过2500万辆，注册用户超过1亿。

自行车生产企业，一度是被边缘化的传统行业，却随着中国共享单车的出海，一跃成为朝阳产业。2017年ofo与凤凰合作的海外共享单车产能将达到100万辆。

“席卷”中国大江南北之后，共享单车的身影出现在了“英国单车之都”剑桥。街头看到一片片共享单车，那是从中国飘来的橘红色云彩。



2017年6月29日，在英国曼彻斯特，几名警察在摩拜单车投放仪式上合影。新华社发（克雷格·布拉夫 摄）

英国《金融时报》报道说，中国飞速发展的共享单车是中国引领世界创新的一个例子。

从共享单车、共享汽车，到分享知识、技能、劳务……“分享经济”的概念发端于上世纪70年代的美国，如今在中国土地上迅速生长，并带来生活方式的巨变。

国家信息中心的报告显示：2016年中国分享经济交易额约为34520亿元，比上年增长103%。未来几年，中国共享经济仍将保持年均40%左右的高速增长。

科技创新，就像撬动地球的杠杆，总能创造令人意想不到的奇迹。

如果说高铁是中国人织就的联通中国各地、联通中国与世界的一张有形的网，那网购则是中国人缔造的联通中国各地、联通世界每个角落的一张无形的网。支付宝则是全球生产者、经营者和消费者，超越地缘限制在

6 | 中国“新四大发明”

这张无形的网上轻松交易的金融血脉。共享单车就是解决“最后一公里”难题的健身“小伙伴”。

“新四大发明”织就了一张张有形无形的网。“发明创造让中国百姓的日子越过越好，也让中国成为一个对世界有积极贡献的国家，一个让世界感到温暖的国度。”中国工程院院士邬贺铨说。

“新四大发明”缘何“创响”在当代中国

20世纪60年代，日本的新干线就开通运营。中国是在21世纪初才开始走出高铁之路的。支付宝、网购、共享单车赖以生存的网络在中国起步也较晚。那么“新四大发明”为什么会在当代中国“创响”？世界求解中国答案，期待破译这“东方密码”。

一些专家指出，无论是高铁，还是网购、支付宝、共享单车，其兴起的一个重要条件在于中国广袤的国土、巨大的市场和庞大的人口数量。

国土越大，经济半径的束缚力也就越大，突破速度的需求也就越大。960万平方公里的土地，需要“八纵八横”连接贯通。

13亿多中国人日益丰富多元的物质文化需求，13亿多中国人蕴含和待释放的庞大生产能力和消费能力，在遭遇经济半径、支付限制的阻碍后，产生强烈的脱困动力。

出行累、银行挤、交通堵……打破百姓生活的痛点堵点纠结点，让百姓生活得更幸福更便捷，是刺激“新四大发明”在中国“点亮”并“光耀”世界的又一大动因，而且在短时间内形成强大扩散力。

如果说高铁“坐地行千里”，解决的是快速远行的难题，那么共享单车则“说走咱就走”，解决的是庞大人口随时随地完成“最后一公里”的难题。

庞大的市场、众多的人口、较低的人力成本，让中国“新四大发明”，一旦落地就会呈几何级数增长。

问题的关键并不仅限于此，更重要的决定性因素在于中国科技创新力

量的迸发与技术基础设施的完善。

党的十八大以来的5年里，中国形成从“小众”到“大众”，人人皆可为“创客”的时代洪流。“人的因素越来越多被激活，多方协作汇聚力量实现攻关突破的例证比比皆是，科技创新正加快融入经济社会发展全局。”科技部社会发展科技司司长吴远彬说。

这5年里，中国科技人才队伍迅速壮大，全国科技工作者达8100万；回国人才超过110万，是前30年回国人数的3倍。

当一个文明古国把创新作为发展理念之首，把科技创新放在全面创新的核心位置；当一个工业革命的后来者想要奋勇踏上新科技革命的列车，久久为功，从跟跑到并跑到引领的时候，便会有高科技支撑的标志性产品服务出现。

“别小看红包摇一摇，没有庞大的云计算、新一代移动通信、大数据等技术条件强有力的支撑，春节时候上亿人同时抢红包是难以实现的。”科技部党组书记、副部长王志刚说。

“别小看共享单车扫一扫，背后离不开导航、移动支付、物联网来帮忙。”中国科学院院长、中国科学院院士白春礼说。

凡此种种，构成了中国发明“喷涌”而出的土壤与气候。于是，我们看到一个立体多维、接地气、有人气的中国的“新四大发明”。

“顶天”，面向世界科技前沿，致力于未来发展；

“立地”，面向国家战略需求，赢得战略主动；

“惠民”，面向经济社会发展主战场，让人民拥有更多“获得感”。

《华尔街日报》评论：中国曾经以廉价劳动力闻名于世，现在它有了其他东西来贡献给世界——创新。中国“智造”的结晶，犹如一张张名片，让中国重新找到了全球发展中的坐标，也让世界重新定位了经济版图中的崭新中国。

跨越时空：强起来的中国携手世界创未来

犹如在穿行一条长长的历史隧道：

2000 多年前，我们的先辈筚路蓝缕，穿越草原沙漠，开辟出联通亚欧非的陆上丝绸之路；我们的先辈扬帆远航，穿越惊涛骇浪，闯荡出连接东西方的海上丝绸之路。

从古老的四大发明到“新四大发明”，沉沦与抗争交织，奋斗与崛起辉映，再现了泱泱华夏源远流长的文明史。古老的四大发明曾是中国强盛的标志，“新四大发明”是中国复兴路上的精彩篇章。

500 年来，世界科技、经济、文明的中心几度迁移，但科技创新这个主轴一直在旋转、在发力，支撑着经济发展，引导着社会走向。

中国“新四大发明”正在呈现出中国创新走向世界的“百景图”。

“印度版支付宝”“泰国版阿里巴巴”“菲律宾版微信”“印尼版滴滴”……在“一带一路”沿线国家，许多在中国热门的移动应用实现本土化，让当地民众体会到“互联网+”的方便与实用。



2017 年 4 月 12 日，在印度新德里街头，一名蔬菜摊主手持 Paytm 二维码接受电子支付。印度 Paytm 在支付宝母公司蚂蚁金服的支持下，已经成为印度最大的移动支付平台。新华社记者 毕晓洋 摄

中国发明，世界受益。支付宝已覆盖 70 多个国家和地区的数十万商

家，微信也已在 19 个国家和地区落地。

在“新四大发明”火起来的十年前，外国人眼中的中国制造形象仍然是山寨 iPhone 等外国先进产品的仿冒品。

如今，在美国《彭博商业周刊》看来，中国已不再满足于扮演“跟跑者”角色。事实上，中国公司在技术产品和商业模式方面正在引领全球趋势，特别是在超级计算机、智慧交通、数字支付等领域。

从基础建设到消费方式，从商业理念到经济业态，“新四大发明”折射出“中国式”创新的澎湃动能。

这种动能方兴未艾，它让我国完全拥有自主知识产权的“复兴号”飞驰，令“墨子号”量子卫星腾飞，它闪耀在超级计算机的电子元件中……



2017 年 6 月 15 日，在乌鲁木齐南山观测站，“墨子号”量子科学实验卫星过境，科研人员在做实验（合成照片）。新华社记者 金立旺 摄

国家力量牵引的重大工程，在世界面前书写下“中国式”创新的浓墨重彩。源于社会生活的那些发明，也在人类经济发展的历史卷轴上描绘出万紫千红。

10 | 中国“新四大发明”

中国，成为全球创新指数报告中唯一进入前 25 名集团的中等收入国家；世界上第三个国内发明专利拥有量超过百万件的国家；国际合作论文发文量跃升为全球第三的国家……

美国《连线》指出，未来的机会属于中国。我们唯一要做的就是改变对中国创新的成见。

英国历史学家克劳利曾言，丝绸之路“把东方的味道、思想和影响，以及某种浪漫的东方主义带到了欧洲世界”。如今，越来越多的“发明”，在“一带一路”沿线国家备受青睐，带来久违的感觉、独特的味道。

中国在变，世界眼中的中国形象也在变。

应该认识到，与发达国家相比，中国的总体技术水平与创新实力仍有较大差距。但中国在快速跨越，并在一些重要领域实现超越。未来，会有越来越多的“新四大发明”涌现。

（新华社北京 2017 年 8 月 11 日电）

中国高铁

靠创新领跑时代

