

A DATA-BASED EXPLANATION OF
ONE BELT ONE ROAD

数说 “一带一路”

主编 / 肖振生

副主编 / 张 勤 周 旋



商务印书馆
The Commercial Press



数说

A DATA-BASED EXPLANATION OF
ONE BELT ONE ROAD

“一带一路”

主 编 / 肖振生

副主编 / 张 勤

周 旋



商务印书馆
The Commercial Press

2016年·北京

图书在版编目(CIP)数据

数说“一带一路”/肖振生主编.—北京:商务印书馆,2015
ISBN 978-7-100-11800-2

I.①数… II.①肖… III.①电视纪录片—专题片—解
说词—中国—当代②区域经济合作—国际合作—中国 IV.
①I235.2②F125.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 275892 号

所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

数说“一带一路”

肖振生 主编

商务印书馆出版

(北京王府井大街 36 号 邮政编码 100710)

商务印书馆发行

北京冠中印刷厂印刷

ISBN 978-7-100-11800-2

2016 年 1 月第 1 版

开本 787×1092 1/16

2016 年 1 月北京第 1 次印刷 印张 10 1/2

定价:48.00 元

主 编 肖振生

副主编 张 勤 周 旋

作 者 (按音序排列)

丁雅妮 黄梦婷 黄 蓉 李 斌

李 洁 刘 颖 欧阳夏丹 宋 亮

王 戈 吴龙海 吴勇军 赵中良

朱继华

前言 |

2015年，6月的一天。中央电视台旧址略显老态的大楼里，22层一间会议室中，气氛有些凝重。新闻中心经济新闻部的十几位记者，神色严峻。虽然他们都是央视新闻中心经济报道的主力军，在各自领域都堪称专家型记者，出色完成过很多重大报道任务，但是刚刚宣布的这项任务，对于他们来说可能是职业生涯中最大的一次挑战。

“发挥我们的专业和平台优势，在海量数据中发现并以最前沿的数据可视化的方式，来揭示‘一带一路’的内在逻辑和可能给国家及百姓带来的变化和发展机遇。”——当经济新闻部主任肖振生明确此次任务的要求时，十几个记者没有一个人接茬儿。真的晕！3月28日，《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》刚刚发布，且不说“一带一路”本身是一个开放的平台，相关国家的范围在不断变化；即使是按照主要国家来讲，针对这个区域的统计数据非常有限。

虽然这些记者在数据新闻领域一直站在前沿，很多人参与过创作《数字

十年》这本“十八大”代表人手一册的大会唯一指定图书；虽然他们曾率先利用大数据技术打造出的“两会大数据”，引发了社会的高度关注。在数据挖掘、整理和分析方面，可以说这群人都已经积累了非常丰富的经验。但即使是这样，这一次的任务还是让大家很犯难。没有现成的数据不说，这样一个跨越几大洲，主要国家超过60个，仅语言种类就超过40种，如此庞杂的数据体系，一时间让大家无从下手。

“要想打造出不同凡响的作品，能够真正满足受众的需求，我们只能下苦功夫、笨功夫，只有扎扎实实把功夫下到了，才会有真正有价值的原创作品。”——显然，不接茬儿也没用，大家只能选择出发。

国家发展改革委、商务部、中国人民银行、国家统计局、国家信息中心、国家能源局、工业和信息化部、海关总署、中国科学院、中国社会科学院、北京大学、北京语言大学、各行业协会、各大企业等近百家机构，成为大家频繁造访的地方；世界银行、国际货币基金组织、国际贸发组织等多个国际机构，登门拜访不现实，官方网站成

了大家经常光顾的地方。然而，仅靠这些基础数据的整理和分析还是无法有效揭示出 60 多个国家纵横古今的彼此联系。很感谢亿赞普大数据公司，他们在全球范围内强大的数据资源和大数据挖掘能力，帮我们在海量的互联网大数据中，抓取和分析出很多独家而有趣的内容。近四个月的时间里，我们挖掘和整理的数据量达到了 1 亿 GB，相当于 1 亿部高清电影的数据量。

面对如此庞大的数据系统，如何绘制出每个人心中的“寻宝图”，然后能够按图索骥？这的确非常考验团队的策划能力和记者的专业能力。“一带一路”作为未来将会对中国乃至世界产生深远影响的宏伟构想，自然是经济金融、贸易投资、文化教育等等方方面面都有涉及，如何在第一季的作品中，能抓住最根本的脉络，以一种可知、可感的方式，生产最有价值的数据产品？团队的策划会开过几十次，最终，大家描摹出的数据框架就是本书最终呈现出的这样：“一带一路”究其根本是沿线国家和人民生生不息的相连，在这样一种彼此需要中，货物、人员、能量、食物、产品、文化甚至是货币都在不停地奔跑，在位移和交换中，人与人和国与国之间的命运更加紧密地交织在了一起。

有了清晰的“寻宝图”，数据挖掘、整理和可视化的进度大大加快，与此同时，包括著名主持人欧阳夏丹在内的采访报道团队，也奔赴沿线十几个国家，在通过主持人瞬间穿越不同国

家来实现数据可视化的同时，采访团队沿着数据挖掘给出的方向寻找并记录下了数据背后的很多故事。

国庆节期间，中央电视台在最重要的栏目《新闻联播》中，以罕见的长篇幅连续播出了我们创作的系列报道《数说命运共同体》，这个国内首部以“一带一路”为主题的数据发现式的报道，七天的播出，每天的收视率都在不断攀升，这意味着每天都有更多的观众被吸引到电视机前。在互联网上，仅主持人欧阳夏丹瞬间从演播室穿越的一条视频，点击量就超过了 1,000 万次。节目引发了社会各界的高度关注，很多国际组织、国内一些部委、投资机构、企业对《数说命运共同体》中披露的大量数据表示了浓厚的兴趣。而在节目之外，还有大量宝贵的数据资源，因为节目时长的关系，没有得到充分展开。很感谢商务印书馆周洪波总编辑的智慧与真诚，鼓励团队把费尽千辛万苦挖出来的“宝藏”，尽可能好地呈现给读者。

于是，有了这本在电视系列节目《数说命运共同体》之外的《数说“一带一路”》，它记录了一群有情怀、有理想、有追求、诚意满满的年轻人，在“一带一路”酸甜苦辣的数字之旅中，那些深刻的感悟、惊喜的发现和意外的收获。

打开这本书，跟随他们的脚步，开启你的“一带一路”寻宝之旅吧！相信你一定也会有自己的感悟、发现和收获！

目 录

第 1 章 生生不息的相连 / 1

- 48 台挖掘机：“一带一路”基础设施建设 / 3
- 1.3% 的 GDP 增长：一座桥带给一个国家的利好 / 7
- 35 天的行程缩短：一条公路带来的新生机 / 12
- 13.8% 的互联网覆盖率：怎么和世界做生意？ / 18

第 2 章 奔跑的包裹 / 23

- 1 个枕头和 5,000 亿美元：中国买什么，世界都关注 / 24
- 10,000 亿美元和 14.6%：中国带给“一带一路”什么 / 29
- 13,050 公里：世界最长的货运班列 / 35
- 619 项：贸易壁垒何时能打破？ / 40

第 3 章 人在路上 / 43

- 150 万公里和 8.7 万人：“一带一路”飞行路线图 / 44
- 2,500 万人次：大美丝路最心仪的地方在哪里 / 48
- 20 万留学生和 5,000 名徒弟：学在丝路 / 55
- 1,134 公里与 12 小时：“一带一路”随时走，远吗？ / 59

第 4 章 能量的迁徙 / 63

- 0.71 立方米：一只脚下的天然气 / 65
- 1,400 万千瓦：中国给“一带一路”带去电力技术和装备 / 71
- 900 万度：每天跨国奔跑的电能 / 76
- 99% 的开发空间：互联互通的未来 / 78

第5章 口味连接你我 / 83

8,000 吨与 58 吨：辣味的交换与扩张 / 84

1 包方便面与 4,000 万吨棕榈油：食物与能源的生态链 / 88

1 袋酵母与 25 万吨高筋粉：饕餮与面包的命运共同体 / 93

1 克黑胡椒与 20,000 亿生意：食物从来不只是食物 / 97

第6章 中国制造，走起 / 101

5 席：中国手机在印度十强品牌中占半壁江山 / 103

4 吨：谁给自己准备的生日礼物如此“重”？ / 107

50 列：中国动车对马来西亚的改变 / 111

7.9%：工厂走了，GDP 依然跑赢全国 / 115

第7章 文化的旅行 / 121

15 亿美元：从未停歇的中国丝绸 / 122

60 亿美元：茶叶的旅行 / 127

161 亿元与 18 亿元人民币：影视的文化传播 / 134

10 亿美元：国产游戏瞄准东南亚市场 / 137

第8章 人民币新征程 / 141

27,800 亿元：人民币的国际化 / 142

5 亿到 40,000 亿美元：巨型外汇蓄水池是怎么形成的？ / 147

375%：“一带一路”人民币结算正当时 / 151

4.54：“一带一路”明天更好 / 156

数说
“一带一路”
A DATA-BASED
EXPLANATION OF
ONE BELT ONE ROAD

| 第 1 章 |

生生不息的相连



当我告诉你，俄罗斯的铁路网营业里程为 8.5 万公里左右、哈萨克斯坦没有一条干线公路、巴基斯坦每百人手机拥有量是 73.3 部时，不知道你会对这些数字产生什么样的反应？是的，这些数字告诉我们，一个国家的经济水平决定着他们的生活方式。

在古老的丝绸之路上，骆驼、商船扮演着沿线国家彼此交流的媒介。当它们把茶叶、丝绸、瓷器从中国运往中亚、西亚、欧洲时，不同的文明从此相遇、交融。绵延了

两千多年生生不息的相连，推动着文明的时钟向前移动，也让“一带一路”沿线国家成为命运的共同体。

今天，当全球进入高速发展的时代，当相遇方式变为以“小时”计算的空中航线、高速铁路，甚至是以“秒”计算的信息高速公路时，如何让相连跟上这股大潮？

从伊斯兰堡到阿拉木图，你有几种到达方式？一箱刚刚从希姆肯特农庄采摘下来的黄瓜，要多久才能摆上俄罗斯人的餐桌？

研究机构“国观智库”用一年

» “一带一路”沿线国家基础设施发展水平不一



时间，对“一带一路”沿线 60 多个国家的交通、通信和电力等数据进行分析整理，排出了一个基础设施水平“名次表”。新加坡以 100 分位居第一，不过紧随其后排名第二的阿联酋，得分就只有 83.7，发展不均衡的态势就已经体现出来。我们以各国指数的平均值 56.9 为参照，再来分板块看一看吧。中东欧国家有 68% 高于平均数，在西亚北非地区，这个比例是 59%，这两个区域的基础设施整体水平相对要好一些；而在中亚和南亚以及东南亚的大部分地区，则形成了巨大的洼地：东南亚地区只有 36% 的国家高

于平均值，其中的缅甸，是整个版图上得分最低的国家，只有 24.5；中亚五国中，只有哈萨克斯坦高于平均值；而南亚地区所有国家得分都低于平均值。

在这样的数字“版图”之下，流动时常会遭遇“梗阻”。从伊斯兰堡到阿拉木图短短 1,000 多公里，可即便坐飞机，最快也要飞上 12 个小时，因为这两个地方没有直接通航；希姆肯特的黄瓜要在公路上颠簸 3 天半才能蔫头耷脑地抵达俄罗斯，因为没有畅通的公路。这就是数字背后的故事，它向你展现的是一个冒着炊烟、五味杂陈的真实生活。

48 台挖掘机：

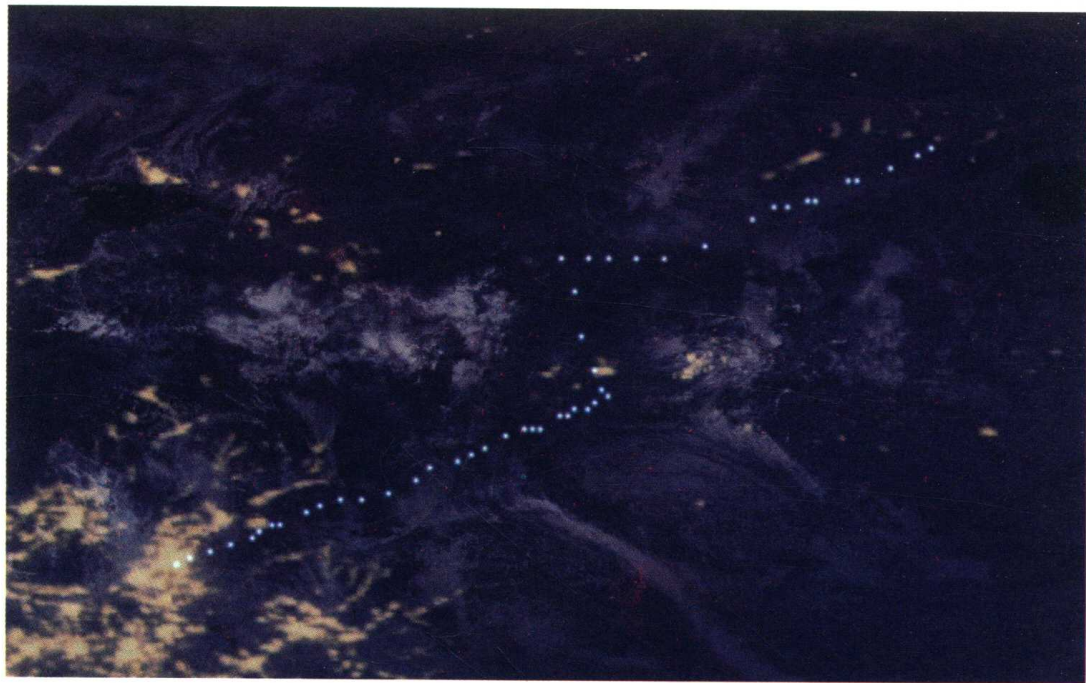
“一带一路”基础设施建设

做买卖？留学？旅游？“一带一路”沿线国家的人员往来交流一直都很有热度。不过你可能不知道，还有一样也很热，那就是挖掘机。

修桥、修路、盖楼，这些工程项目都离不开挖掘机。

在地球坐标东经 74° 37'、北纬

41° 54' 这个点上，是吉尔吉斯斯坦的一个施工现场。2015 年 8 月 21 日，这一天，是来自中国的挖掘机手李广贞在这半径 1 公里的区域内折返工作的第 7 天。每天 12 个小时的工作量，李广贞操作着挖掘机，已经平整出 300 米长的路基。在过去



» 48 台挖掘机位置描摹出的吉尔吉斯斯坦南北公路新线

一年多的时间里，陆续有 48 台挖掘机在这条全长 421 公里、贯穿吉尔吉斯斯坦的南北大通道上工作。这是吉尔吉斯斯坦第二条南北公路，也叫南北新线。这条公路总投资 10 亿美元，计划 5 年时间全线贯通。中交集团承建了其中 249 公里。

吉尔吉斯斯坦，这个与我国相邻的中亚内陆国，曾是古丝绸之路的必经之地，连接东西方的重要通道，而如今却为落后的交通基础设施所困扰。

由于地质条件等原因，吉尔吉斯斯坦境内铁路总长度只有不到 500 公里，公路运输是最重要的运

输方式，占总运量的 95%—97%。数据显示，截至 2014 年 9 月吉尔吉斯斯坦全国公路总里程 34,000 公里。然而，长期以来，由于预算、施工技术等原因，吉尔吉斯斯坦境内几乎没有新建公路，原有公路破损也极其严重，有些路段已经成为土路。唯一一条贯穿吉尔吉斯斯坦南北的公路路况堪忧，运输效率低下。由于部分路段地处山区，夏季经常会发生雨水冲刷引起的山体滑坡，冬季又经常发生雪崩事故，道路交通中断的情况时有发生。如遇断路，整个国家的交通大动脉就会瘫痪。



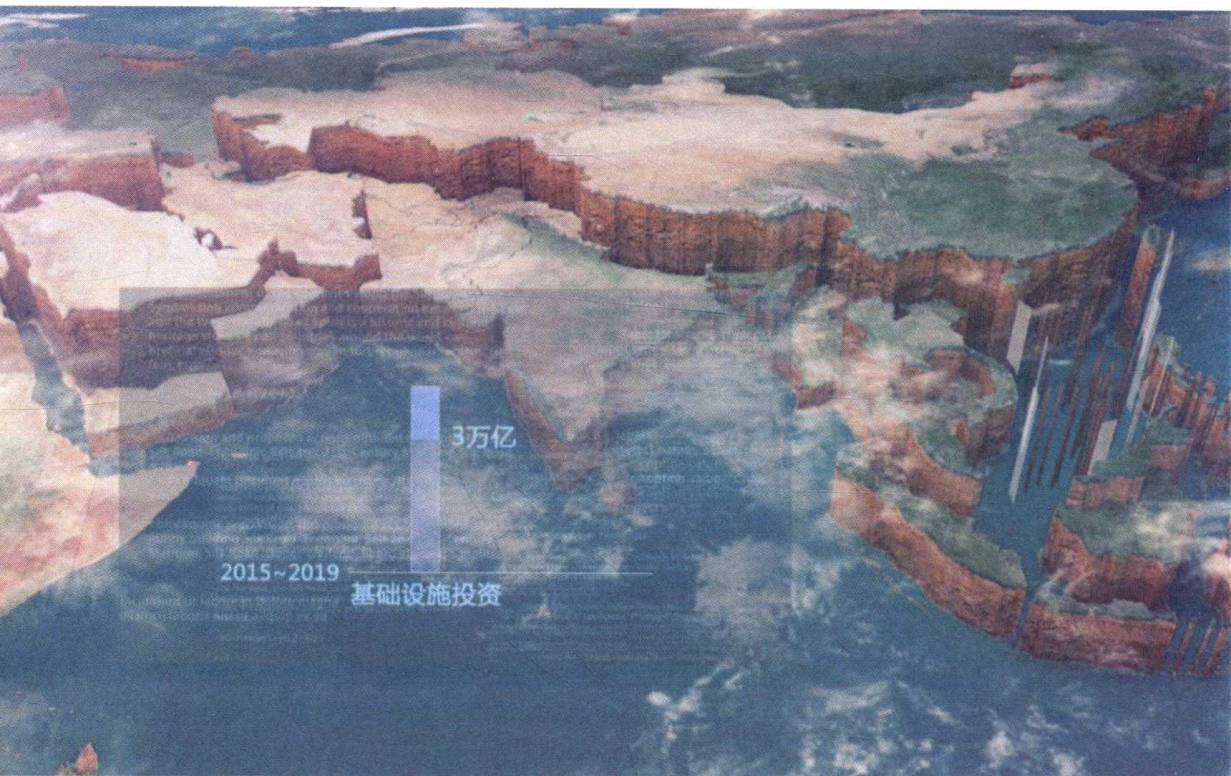
» 中交集团“一带一路”沿线工程设备分布

2014年开工建设的吉尔吉斯斯坦南北新线，形成了连接南北地区的又一条道路中枢，并将连通中吉乌公路和中吉哈公路，构成了吉尔吉斯斯坦境内公路网的主干，大幅降低客货运成本。同时，也把吉尔吉斯斯坦和中国以及欧洲地区更紧密地联结在一起，让彼此的贸易往来更顺畅。

最近5年，在整个“一带一路”沿线国家，随着商贸往来、人员流动越来越频繁，对于基础设施的需求越来越大。5年前，中交集团在“一带一路”沿线国家只有103台挖掘机，分布也只局限在塞尔维亚、黑山、巴基斯坦等6个国家。随着“一带一路”

倡议的提出，情况发生了转变。特别是今年，在“一带一路”沿线国家挖掘机的数量是5年前的4倍，分布在不同区域的22个国家中。不仅是挖掘机，更多的起重机甚至是港口的疏浚船、吊装船开始出现在“一带一路”沿线，它们的分布区域也从过去集中的中亚、东欧一带，扩展到东南亚、南亚，甚至是西亚和北非。

挖掘机背后，正是巨大的基础设施缺口。根据测算，2015—2019年间，“一带一路”沿线国家基础设施累计投资将超过30,000亿美元，而每一万美的投资将会带动当地GDP增加3—4万美元。



» 基础设施投资超 30,000 亿美元（2015—2019）

延伸阅读

挖掘机背后的“一带一路”工程

一个企业的数据，大体可以让我们“窥豹一斑”。目前，中国企业，特别是中央企业在“一带一路”沿线承建了多个大型项目。

在电力领域，央企在境外建设的电站涵盖火电、水电、核电、风电和太阳能、生物质能发电等多种类型，在周边国家建成和在建的水电项目达 17 个，总装机容量近 1,000 万千瓦。

在交通领域，中国的企业承建了塞尔维亚的泽蒙—博尔察大桥，这是第一座由中国企业在欧洲建造的大桥；连接肯尼亚首都内罗毕和东非第一大港蒙巴萨港的蒙内铁路、乌兹别克斯坦铁路、斯里兰卡南部铁路、以色列特拉维夫轻轨、哈萨克斯坦阿斯塔纳轻轨等多个项目也都是由中国企业承建。此外，目前中国的铁路装备已经实现了六大洲的全覆盖，轨道车辆整车产品已进入北美发达国家市场。目前，已有 80 多家中央企业在“一带一路”沿线国家设立分支机构。



夏丹片语

孟加拉国这个国家给人的印象首先就是人多。在首都达卡，每条街道在迎来晨曦的时候，也迎来了人群。直到后半夜，密集的人群也并不散去。人们密密麻麻地遍布在每一处能够立足的寸土上。这是我们走过的国家里唯一一个感觉比中国的人还要多的地方。

然后就是路上的车多。机动车道路上永远在堵车，三轮车、小蹦蹦跟各种机动车一起堵在道路上，司机们不厌其烦地按着喇叭。所有车辆都在此起彼伏的喇叭声中，随着节奏交错、无序地在车流中避让穿插。我就纳闷了，怎么路上看不到任何一起剐蹭事故？没有人停下车来争吵拌嘴闹纠纷。其实不是这里的驾驶员技术有多高超，而是司机大叔小哥们儿似乎都没有“路怒症”，可能跟整个民族的平和心态有关系，这个要点赞。另外，一个不争的事实就是，这里的车大概都是二手的，车身前后不少都装了碰碰车一般的保险杠，车流里偶尔推推搡搡就像踩了人家的鞋跟一样，挥个手嘟囔两句就各自赶路去了。

1.3% 的 GDP 增长： 一座桥带给一个国家的利好

一座桥对于孟加拉国来说，到底有多重要？如果在百度搜索关键词“孟加拉 渡轮”，你会发现，175,000 个搜索结果中，大部分是关于渡轮沉没的新闻。就在 2015 年 2 月份，一艘载有大约 150 名乘客的渡船在孟加拉国马尼格甘杰地区的帕德玛河上与一艘货船相撞后

沉没，造成 65 人死亡。过去几年里，这样的事故时有发生。

孟加拉国是世界上河流最稠密的国家之一。这里河流纵横，密如蛛网。帕德玛河是孟加拉国著名的河流之一。“帕德玛”是恒河流入孟加拉国以后的名字。这条河的河面最宽处甚至可以达到 30 公里。

而它又正好处于孟加拉国最大的两座城市之间，把整个孟加拉国一分为二，成为这个国家陆上交通的最大障碍。因为没有桥，过河也成为一件不容易的事。货车司机阿米尔常年奔波于帕德玛河两岸，对他来说，时间在这里一点儿都不重要。正常情况下，阿米尔从达卡南部的帕德玛河渡口边乘汽车渡轮到对岸，需要五六个小时，不过这一天，他为了过河却排了一天一夜的队，因为要过河的大货车太多了。渡口乱糟糟的，到处一片狼藉，很多司机不耐烦地按着喇叭，刺耳的“嘀——嘀——”声此起彼伏。阿米尔对这样的场景见怪不怪，因为这还不算太糟糕。要是遇到冬天大雾或者雷暴天气，等上半个月过河也是可能的。

可喜的是，这样的日子就要结束了。

今年以来，来往孟加拉国的中国船舶明显比往年多了很多，平均每个月都有三四艘大型船舶从中国出发，它们将 26 万吨钢材、数十台打桩机和 150 多辆大型工程车运到距离阿米尔过河的渡口不到一公里的地方。在这儿，建设工地一片忙碌。孟加拉国有史以来最大的一座桥将在这里诞生，这也是迄今为止中国企业承建的最大国际桥梁项目——帕德玛大桥。

帕德玛大桥上层通公路、下层跑火车，它把孟加拉国南部 21 个区和首都达卡连接起来，同时也是泛亚铁路的重要部分。大桥修通以后，解决的还不仅仅是交通“断点”问题，天然气、电力、光纤等线路

» 帕德玛河拥挤的轮渡口和等待过河的货车司机们



都能够通过大桥连接两岸。这也意味着，随着大桥的建成，不但两岸人员来往方便了，基本的生活水平也会提升一大截。西南部的人们可以用上方便清洁的天然气，电力供应会更稳定，与外部世界的连通变得更加简单。亚洲开发银行曾经做过估算，大桥项目完工后，将会带动整个孟加拉国的GDP增长1.3%，西南部19个区的GDP将增长2.5%。

这样一座桥，修起来可不简单，最难的要数桥梁钢桩的安装工程。大桥的“基石”是240根钢桩，每一根直径3米、自重500多吨。这么多的“巨无霸”最后都要斜向插入河床之下120米，因为只有这样才能让大桥在雨季与来势凶猛的洪水相抗衡。这种打桩建桥的施工难度全球罕见，孟加拉国给世界桥梁建造业呈上了高难度的试卷。而接下这张试卷的，是一支来自中国的工程队伍——中国中铁大桥局的工程技术人员。他们的努力，让试卷上的难题逐个解决。

作为大桥的执行工程师和项目经理，35岁的德万第一次参加这样的大型项目，他既感到荣耀，同时也深感压力。他的主要工作是监督



» 帕德玛大桥施工现场

和统筹整体项目施工进度，并对大桥施工质量进行检测。这一晚，大桥施工现场进行了第一次打桩加压测试。中方的技术人员向德万通报了试验结果。听到试验指标正常，德万一直紧张的心情终于放松了下来。接下来的几周，这样的试验还要进行多次，雨季过后，钢桩安装工作将正式展开。2018年，这座桥将正式建成。

目前孟加拉国有7个大型基础设施建设项目，帕德玛大桥可以说是头号工程。从最基层的建筑工人，到像德万这样的管理者，帕德玛大