



# 中国是桥梁强国吗？

## ——桥梁跨度“第一”背后的隐忧

毫无疑问，中国是桥梁大国——超过100万座公路和铁路桥梁，世界上任何一个国家都无法企及。就跨度而言，世界最大跨径的前十座悬索桥、斜拉桥、钢拱桥，以及前十座最长跨海大桥，中国均占据半壁江山乃至更多。那么，中国能否称得上桥梁强国？中国桥梁跨度“第一”背后存在哪些隐忧？

### 桥梁大国：数量第一，大长桥梁引领世界

进入9月以来，中国桥梁建设不断吸引着世人眼光。

9月10日，杭瑞高速公路控制性工程——尼珠河大桥正式合龙。大桥桥面距谷底达564米，相当于200层楼高，刷新世界第一高桥纪录。

9月19日，沪通长江大桥28号主塔墩承台混凝土浇筑收官，进入到新的建设阶段。大桥主跨

1092米，是世界最大跨度公铁两用斜拉桥。

9月27日，港珠澳大桥主体桥梁正式贯通。大桥总长55公里，是正在建设中的世界最长跨海大桥。

这是中国桥梁快速崛起的一个缩影。统计显示，近十年来，我国公路桥梁平均以每年2.7万座的速度增长。2015年末，全国

公路桥梁达到77.9万座。其中，特大桥梁3894座、大桥7.9万座。

“桥梁建设水平是一个国家综合实力的具体体现。”交通运输部有关负责人说，上世纪九十年代以来，伴随着大跨径桥梁建设的发展，我国在桥梁标准规范、计算理论、模型试验、材料科学、施工工艺、施工设备、施工控制、检测技术等方面取得了长足进步。

### 桥梁强国：当下抑或“未来”？

近年来，中国建桥人不断刷新着世界桥梁纪录，创造着“第一”“之最”。

“就建桥水平来说，中国目前是全球的‘引领者’。”一些桥梁建设者认为，近年来世界上有难度、创纪录的桥梁，大部分由中国建桥人建造。目前，我国已形成千米级斜拉桥设计施工成套技术、跨海特大跨径钢箱梁悬索桥关键技术、多塔悬索桥设计施工技术、跨海集群工程建设关键技术……

“可以说，现在中国桥梁在数量和质量上都是世界第一，研究、施工水平都不错。”全国工程勘察设计大师、桥梁专家王用中认为，中国既是桥梁大国，也是桥梁强国。

不过，在另一些专家看来，国内桥梁建设取得的很多“第一”，多集中在跨径、塔高等指

标上。在桥梁工程技术的基础理论研究、结构的耐久性和安全性、成套施工技术等方面，与发达国家相比还有一定距离。桥梁建设在标准规范的提升、桥梁国际组织的认知方面还是短板。

中国交建副总工程师孟凡超说，中国总体上正朝着桥梁强国迈进，和西方工业发达国家比，我们在设计技术、建设理念等方面还有一定差距。

“发达国家之所以能走在世界桥梁强国的前列，根本原因还是较高的理论研究水平、人才的创新能力和强大工业基础的有力支持。尽管他们最近十余年新建的桥梁很少，但研发工作并没有停下来。”中国工程院院士、桥梁及结构工程专家项海帆说。

“评价国家桥梁技术水平，桥梁核心软件的自主化程度是一个很重要的指标。”交通运输部

公路科学研究所副总工程师吕建鸣说，我国桥梁设计工作者近30年来开发使用过多款桥梁分析软件，但国内桥梁设计单位主要用的并不是我们自己开发的。中国成为桥梁强国，必须依靠自己的、响当当的桥梁核心软件。

项海帆认为，中国桥梁界已经走出一条自主建设的成功之路，与强国的差距也相对较小。只要不盲目自满，在国际化程度上继续努力，中国桥梁有机会从大国逐步走向强国，并在21世纪的国际桥梁竞赛中脱颖而出。

“我国是发展中的国家，有长江、黄河，有辽阔的海疆，有大量工程机遇，为桥梁工程师提供了施展才华的平台。桥梁工程师应不断创新，建成更多的杰出桥梁工程，引领我国走向桥梁强国。”中国工程院院士、桥梁设计专家林元培说。

### 隐忧与警醒：造桥不可“好大喜功”

随着科技发展和财力投入加大，我国完全具备建设大跨径桥梁的实力。同时，采用“一跨过江”的大桥、建设千米以上跨度桥梁近年来也成为一种风潮。

王用中认为，真正进入世界桥梁跨度前列的都有其合理性。很多桥梁在宣传时称其某某第一，既有追求第一的心态，也与奖励制度、管理评价办法和体系有关。

一些专家指出，桥梁建设不能一味追求大跨径。大的跨越距离代表了桥梁的施工难度和技术水平，但在建设规模达到一定标

准、施工工艺相对成熟完善后，个别指标特别是跨度的提升，并不代表技术水平的实质性进步。

“建桥跨径要在满足各种功能条件下，‘宁小不大’。一般情况下，小桥比大桥省钱，维护费用也更低。”中国工程院院士、桥梁工程专家郑皆连说。

记者在采访中了解到，不经济不合理超千米大桥的出现，有业主的好大喜功，少数为了追名逐利，地方领导盲目争跨度“第一”而不顾经济性，甚至任意指定桥梁的跨度、追求新奇特的桥梁造型；也有设计院走入误区的设计理念，一些设计院认为造千米级大桥才代表高水平。此外，主管部门与桥梁建设相关单位之间，在大桥跨径选择上也时有矛盾和冲突。

“从近年来建成通车的桥梁看，桥梁的造价越来越高，这里面有人工、材料上涨的因素，也有桥型选择追求‘长、大、高、特’等因素。”交通部相关负责人说。

专家认为，我国大桥建设，除了桥长、跨径等硬件上的第一，应更注重科技含量、技术创新等软件上的第一。 据新华社

## 以色列前总统佩雷斯去世

新华社电 以色列前总统西蒙·佩雷斯28日凌晨在特拉维夫哈伊姆·谢巴医疗中心去世，享年93岁。

哈伊姆·谢巴医疗中心发言人向记者证实了佩雷斯去世的消息，并表示佩雷斯去世时，他的家人和朋友陪伴在他身旁。但以以色列官方尚未就此消息作出回应。

佩雷斯本月13日因中风被紧急送往哈伊姆·谢巴医疗中心治疗，当时他出现了严重的颅内出血。27日下午，佩雷斯的病情急剧恶化，医生表示他的脑损伤已经不可逆转，并出现了呼吸和肾衰竭，导致全身器官衰竭。

今年1月，佩雷斯曾因心脏不适两次入院治疗。

佩雷斯生于1923年8月。他曾任以色列国防部长、外交部长、财政部长、总理和总统等职，被称为以色列政坛的



“常青树”。因促成以巴和平协议，1994年，佩雷斯与以色列前总理拉宾、巴勒斯坦前领导人阿拉法特共同获得诺贝尔和平奖。

## 韩国出台最严反腐法

新华社电 被称为韩国史上最严反腐败法案的《禁止不正当请托与收受财物法》（又称《金英兰法》）28日起正式生效，法案旨在根除公务人员的贪腐行为。

法案草案由韩国首名女性大法官金英兰于2012年提出，2015年3月获国会审议通过，2016年9月6日法案施行条例获韩国政府国务会议通过。

按照法案，韩国全国各级政府机关工作人员、教职员、媒体从业者及其配偶，接受宴请、礼品和红白喜事礼金金额不得超过3万韩元（约合180元人民币）、5万韩元（约合300元人民币）和10万韩元（约合600元

人民币）。如与职务行为有关，无论金额多少均属违法。

法案规定，不正当请托包括介入审批和审批过程、人事升迁、入学、征兵、业务检查、住院不排队等14个类型。提出不正当请托者，无论请托行为是否实际发生，都将成为处罚证据，而接受请托且与工作有关的一方，也会受到刑事处罚。

法案弥补了韩国原有法律的漏洞，规定不管是否与职务行为有关，如单次收受超过100万韩元（约合人民币6000元）、或者年收受超过300万韩元（约合1.8万元人民币）的财物或招待，都将受到刑事处罚。

## 新西兰第三位女性总督宣誓就任

新华社电 新西兰新总督就职仪式28日在首都惠灵顿议会建筑前的广场举行，帕齐·雷迪在仪式上正式宣誓就任第21任新西兰总督，接替已经届满离任的杰里·迈特帕里，成为第三位出任新西兰总督的女性。

就职典礼上，几十名毛利人为雷迪举行传统的毛利欢迎仪式。雷迪检阅了三军仪仗队，并在就职典礼上致辞。她在致辞中表示自己很荣幸接受总督职务，并对迈特帕里及先前曾担任总督

的两名女性致敬。新西兰总理约翰·基当天出席就职仪式。

雷迪出生于1954年，曾是一名律师并在新西兰惠灵顿维多利亚大学作讲师。雷迪还曾在多家私营和公共机构任职，并曾任新西兰电影委员会主席。她于2014年被英国女王授予“女爵士”荣誉头衔。

新西兰是君主立宪制国家，英国女王为国家元首，总督为英国女王代表。新西兰总督由总理提名，英国女王任命，任期5年。

## 全球九成多人口呼吸“超标”空气

新华社电 世界卫生组织27日公布一份新报告，其中的空气质量模型显示，全球高达92%的人口生活在空气污染程度超过世界卫生组织限值的地区。

该模型根据卫星和地面观测站数据，对各国的人口和空气污染情况进行了分析，结果发现全球绝大多数人口所在地区的空气污染程度超过《世卫组织环境空气质量指南》中的限值。这一标准是，直径小于2.5微米的细颗粒物（PM2.5）年平均值应低于或等于每立方米10微克。

世卫组织负责公共卫生和环境事务的官员玛丽亚·内拉说：“这个新模型使我们向前迈出了一大步，能够对因暴露于室内和室外空气污染而导致的600多万

例死亡（占全球每年总死亡人数的九分之一）这个巨大全球负担作出更加可信的估算。”

模型中的数据显示，中国城市与农村地区的细颗粒物浓度中位数为每立方米54微克。单看城市地区空气污染更为严重，细颗粒物浓度中位数为每立方米59微克。

报告说，空气污染物的主要来源包括交通排放、家用燃料和废物焚烧、燃煤发电和工业活动等。内拉表示，全球应迅速采取行动应对空气污染，解决空气污染问题的方法包括在城市推广可持续发展的交通方式、管理固体废物、普及清洁的家用燃料和炉灶、使用可再生能源并减少工业排放等。