

# 誓将天堑变通途

## ——中国桥梁发展综述

日前,随着亚洲最大的海上吊装作业船“振华30”号稳稳地将重达6000吨的沉管精准“楔入”海底,当今世界里程最长、施工难度最大的跨海大桥——港珠澳大桥主体工程即将全线贯通。

港珠澳大桥被人称为“世纪工程”,全长55公里,集桥、岛、隧于一体,如一条海上巨龙连接珠海、香港与澳门。用中国交通建设股份有限公司总工程师、港珠澳大桥岛隧工程林鸣的话说,拿下港珠澳大桥,世界上已经没有什么中国人不能造的桥。

### “21世纪的桥梁看中国”

著名桥梁专家茅以升说过,从一座桥的修建上,就可以看出当地工商业的荣枯和工艺水平。从全国各地的修桥历史,更可看出一国政治、经济、科学、技术等各方面的情况。

近几年中国桥梁的成长,是与国民经济快速发展同行的。“纵观世界桥梁建设史,上世纪70年代以前要看欧美,90年代看日本,而到了21世纪,则要看中国。”这已是世界桥梁建筑领域公认的观点。

点开一个专门收集世界最高桥梁的网站(<http://www.highestbridges.com>),你会惊奇地发现:在世界前10名最高桥梁中,有8座在中国;而在2020年前将完工的世界铁路10座最高大桥中,有9座是中国建造的。以至于在网站介绍中有句感慨,“由于中国正处在有史以来最快的高速建设扩张中,未来很长一段时间我们都要盯着中国了”。

“过去5年,我们在万里长江上同时建设着11座大桥,其中4座刷新不同桥型桥梁的世界跨度纪录。”全国工程勘察设计大师、中铁大桥设计院副总工程师徐崇义告诉记者:

——武汉,主跨1700米的杨泗港长江大桥一跨过江,为世界上跨度最大的双层公路悬索桥;

——重庆,新白沙沱长江大桥,为世界上首座双层6线钢桁梁铁路斜拉桥;

——南通,主跨1092米的沪通长江大桥,将再度刷新世界公铁两用斜拉桥跨度纪录;

——镇江,主跨1092米的双峰山



2016年12月29日通车的北盘江大桥,桥面到谷底垂直高度565米,是世界第一高桥。

图/视觉中国

长江大桥,为世界最大跨度的公铁两用悬索桥。

“这只是我们保持的众多桥梁之其中的几个。中国桥梁建设的速度太快了,一不留神,说不定哪天就被我们自己或国内同行超越。”徐崇义说。

### 飞架南北变通途

随着桥梁技术的发展,中国不仅在江河湖海上建起了一座座宏伟的大桥,跨越天堑,联通当地经济社会发展。在千山万壑,重峦叠嶂的山区,中国桥梁建设者一样飞架南北,为山区人民搭建幸福生活。

正在修建的成贵高铁将跨越大渡河、岷江、金沙江三大河流,被称为“世界最难山区高速铁路”。中铁大桥局承建了全线关键控制性工程——宜宾金沙江公铁两用特大桥。

徐崇义介绍,大桥位于金沙江下游,主跨达336米,为目前世界最大跨度的公铁两用钢箱拱桥。大桥上层为4线高速铁路,下层为6车道城市快速主干道,属于重载桥梁。铁路桥面在上,公路桥面在下,这是国际首例。

成贵高铁通车后,成都到贵阳只要3小时,沿线3600多万人口将获益。而在青藏高原,一座大桥的修建甚至关系到沿途百姓的生命安全。

2015年底,经过近4年的努力,迫龙沟特大桥顺利合龙,标志着国道318线通表至105道班整治改建项目全线贯通。

该桥全长743米,主跨430米,是西藏最大跨度斜拉桥。该桥成都侧接“通麦天险”,拉萨侧接“排龙天险”。建设者们不惧艰险,发扬“两路精神”,战胜了雨季飞石、泥石流、滑坡和塌方等自然灾害,让通麦天险14公里“死亡路段”成为历史。

### “中国造”桥梁连通世界

2015年12月12日,孟加拉国帕德玛河畔的MAWA镇,万余民众和中外建设者共同参加了帕德玛大桥奠基仪式。海外媒体以“中国为孟加拉国搭建‘梦想之桥’”之类的赞誉,予以特别关注和报道。

“一带一路”倡议的实施,给中国参与相关国家或地区基础设施建设带来新的发展机遇,“中国智造”的中国桥也大踏步迈向世界。它们之中,有些已经成为当地地标性建筑。

仅最近几年,就有很多中国建造的桥投入使用,世界桥梁中出现越来越多的“中国身影”。

2013年9月,美国旧金山-奥克兰海湾大桥正式通车,这是世界同类钢结构桥梁中技术难度最高、跨度最大的单塔自锚抗震悬索钢桥;

2014年3月,马来西亚槟城第二大桥举行通车典礼,标志着东南亚地区最长跨海大桥正式通车;

2014年12月,位于塞尔维亚首都贝尔格莱德的泽蒙-博尔察大桥建成通车,这是中国企业在欧洲承建的首个大桥工程,已成为一道横跨多瑙河的风景;

2016年4月,东非最大斜拉式跨海大桥——基甘博尼大桥开通运营,这是撒哈拉以南非洲最大的斜拉式跨海大桥……

如今,“中国造”桥梁遍及亚洲、非洲、欧洲、美洲,中国建桥人奋战在世界各地。“中国造”桥梁跨越天堑,连通世界,正在成为一张响亮的“中国名片”。

新华社记者 齐中熙 (新华社北京6月12日电)



## 国办印发《意见》 加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用

新华社北京6月12日电 近日,国务院办公厅印发《关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》(以下简称《意见》)。

《意见》指出,要坚持保供与保护环境并重,坚持政府支持、企业主体、市场化运作的方针,坚持源头减量、过程控制、末端利用的治理路径,以畜牧大县和规模养殖场为重点,以农用有机肥和农村能源为主要利用方向,健全制度体系,强化责任落实,完善扶持政策,严格执法监管,加强科技支撑,强化装备保障,全面推进畜禽养殖废弃物资源化利用,为全面建成小康社会提供有力支撑。

《意见》提出,到2020年,建立科学规范、权责清晰、约束有力的畜禽养殖废弃物资源化利用制度,构建种养循环发展机制,全国畜禽粪污综合利用率达到75%以上,规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到95%以上,大规模养殖场提前一年达到100%。畜牧大县、国家现代农业示范区、农业可持

续发展试验示范区和现代农业产业园率先实现上述目标。

《意见》明确,一要严格落实畜禽规模养殖环评制度,规范环评内容和要求。二要完善畜禽养殖污染监管制度,建立畜禽规模养殖场直连直报信息系统,构建统一管理、分级使用、共享直联的管理平台。三要建立属地管理责任制度,地方各级人民政府对本行政区域内的畜禽养殖废弃物资源化利用工作负总责。四要落实规模养殖场主体责任制度,确保粪污资源化利用。五要健全绩效评价考核制度,农业部、环境保护部联合制定具体考核办法,对各省(区、市)人民政府开展考核。六要构建种养循环发展机制,鼓励沼液和经无害化处理的畜禽粪渣还田利用。

《意见》强调,各地区、各部门要按照职责分工,加大工作力度,完善落实各项保障措施,加强财税政策支持,统筹解决用地用电问题,加快畜牧业转型升级,加强科技装备支撑。

## “八一勋章”首次评选公示初步候选人

新华社北京6月12日电 经中央军委主席习近平批准,我军新设立“八一勋章”,并组织开展首次评选。经过解放军、武警部队和公安现役部队提名推荐,近日产生初步候选人。现向军内外公示,接受评议。

马伟明,海军工程大学电气工程学院电力电子技术研究所所长,中国工程院院士。

王永志,原总装备部921工程总设计师、研究员,中国工程院院士。

王忠心,96722部队71分队班长、一级军士长。

韦昌进,山东省济南警备区副政治委员。

牛先民,陆军某预备役高射炮兵师副政治委员。

印春荣,云南省公安边防总队普洱市支队支队长。

麦贤得,原91708部队副队长。

李中华,空军指挥学院训练部原副部长。

何祥美,73653部队原某分队分队长。

冷鹏飞,原81032部队副参谋长。

林永年,军委办公厅某单位研究员,中国工程院院士。

蒋佳冀,95478部队副队长。

景海鹏,解放军航天员大队特级航天员。

程开甲,原国防科工委科技委正军职曾任委员、教授,中国科学院院士。

谭清泉,原96301部队装备部技术处高级工程师。

戴明盟,92198部队副队长。

## 南海可燃冰试采平台暂未受台风影响

据新华社广州6月12日电 (记者王攀 吴涛)记者12日从中国地质调查局南海可燃冰试采平台获悉,当日7时许,位于海上的我国可燃冰试采平

台遭遇今年第2号台风“苗柏”的正面袭击。截至12日17时,人员、设备安全,生产过程未受影响,产气过程平稳。

# 6月17日上海市本科院校联合举行大型招生咨询会

## 一整套高考报名的权威资讯

面对全新的高考志愿填报模式,你是否也在迷茫?来这里,你可以一站式同复旦大学、上海交通大学、同济大学等30余所本科高校的招生老师一对一交流解惑。为你提供最权威的报考咨询,究竟能上哪所学校?选什么专业?学校概况和生活环境如何?就业发展情况?一一助你迎刃而解!

- 以往:本科志愿以“院校”为单位  
分文理科  
10个院校志愿

- 2017年:本科志愿以“院校专业组”为单位  
选科目组合  
24个院校专业组

## 一场与优质高校的零距离交流

- 复旦大学
- 上海交通大学
- 同济大学
- 华东师范大学
- 华东理工大学
- 东华大学
- 上海财经大学
- 上海外国语大学
- 上海纽约大学
- 上海科技大学
- 上海海事大学
- 上海理工大学
- 上海杉达学院
- 华东政法大学
- 上海对外经贸大学
- 上海海洋大学
- 上海电力学院

- 上海大学
- 上海中医药大学
- 上海应用技术大学
- 上海师范大学
- 上海工程技术大学
- 上海体育学院
- 上海立信会计金融学院
- 上海第二工业大学
- 上海商学院
- 上海电机学院
- 上海政法学院
- 上海外国语大学贤达经济人文学院
- 上海建桥学院
- 上海师范大学天华学院
- 上海海关学院
- 上海视觉艺术学院

这一天,临港大学城四校热忱期待您(海事大学、海洋大学、电机学院、建桥学院),让我们一起走进优美而新潮的校园,体验不一样的热血青春。



## 一次与天际海岸的亲密接触

蓝波白帆、依海临风,东海之滨、滴水湖畔,这里是年轻科创人才的“明日之城”,这里有历史沉淀与科技动感集于一身的上海航海博物馆,还有南汇嘴观海公园、东海大桥期待您来一观。



咨询地点:上海建桥学院(上海浦东新区临港新城方竹路750号)

咨询时间:2017年6月17日9:00-14:30 咨询电话:58137880、68130020

轨道交通:16号线到滴水湖站2号口,设有短驳车;16号线到滴水湖站转公交1009/1096建桥学院站

自驾路线:市区驾车走S20外环线至S2沪芦高速(东海大桥方向),从临港新城、滴水湖方向匝道下。考虑车多拥堵,学校内不设停车区域,将引导至学校周边社会停车场,建议各位家长及考生乘坐地铁等公共交通工具绿色出行,热忱期待您的到来!

服务指南:open.gench.edu.cn

