

# 水深浪急处造一座“创新桥”

## ——上海长江大桥建设的幕后故事

今天上午,上海长江大桥主桥桥面吊装了第一块“积木”。与此同时,上海隧桥工程建设指挥部透露,长江大桥将于明年6月实现全桥贯通。

“为什么长江大桥的建设工期能够提前?答案只有一个,就是技术创新。”指挥部专家的话,说得肯定。

确实,从连接2节墩身,到首次“串”起4节墩身;从单节70米长的箱梁,到首次架设105米长的组合梁;从过去的土路基,到首次大规模利用江底细砂筑成“砂路基”……这一连串的“第一”体现在上海长江大桥上,是大桥主塔的节节攀升,是施工质量的有效控制,也是对崇明万顷农田的切实保护。

### 串4节“冰糖葫芦”

东海大桥、杭州湾大桥、上海长江大桥,同为长距离水上大桥,但在相似的外形后面,是我国造桥技术的不断创新与提高。

长江入海口,水深浪急,大桥所处的北港水域,水面下到处是漫滩、暗沙、冲沟等复杂地貌。船行至此,一不小心都会搁浅,更何况要在宽阔的江面上架起一座十余公里长的大桥?

技术人员透露,在中国第一座长距离跨海大桥——东海大桥的建



■今天上午9时30分,主桥首节桥面钢箱梁开始吊装 首席记者 雍和 摄

设中,为克服复杂的海况环境,专家提出了“一体化施工”的概念。简单来说,就是把墩身、箱梁等大型构件,先在陆地上预制,再到海上吊装,尽可能减少海洋上风、雨、雾、潮汐等自然环境对施工的影响。

长江大桥施工,最长的钢管桩达到了87米。按常规,需要分节打入。而一体化施工后,只需在工厂先制好,再将整根桩运至现场一次性打入江底。大桥40米左右高的墩

身,被分成4节,在陆地上造好,再运到海上相接,如同“搭积木”一般,节节升高,现场的施工人员形象地称之为“串糖葫芦”。

今年9月28日,首片105米长的钢-混凝土组合梁架设在长江大桥上,突破了我国整孔架设“百米长梁”大关。这一架设,就是采用后方预制、长距离海上运输、现场起吊的办法,成为我国桥梁建设的一大创举。

通过不断创新,长江大桥建设

中的“一体化施工”模式,体现出经济高效、控制质量、降低风险的作用。上海长江大桥自2005年9月正式开工以来,全桥共完成分项工程14493项,评定14349项,监理抽检3626项,合格率100%。

### 预留轨交9号线

长江大桥工程开始时,指挥部得到通知,规划考虑轨交9号线通过隧桥工程过江,延伸至崇明。

为了崇明今后的发展,轨道交通、22万伏电缆等重要设施都想搭上这条“快速通道”。对此,建设者非常理解。不过,原先长江大桥是按公路桥梁要求设计的,并没有给轨道交通留下空间。

新增轨道交通,是在原设计的桥梁上加一层,形成双层桥,还是不加层而设法留出通道的位置?建设者充分考虑后,决定在同一桥面上,为轨交9号线留出位置。专家们用了大半年,作了桥梁结构的设计调整。

“虽然结构设计调整耽误了一些时间,但大桥施工在总体上不仅没有滞后,还有可能提前。这除了‘一体化施工’模式外,还有一个重要因素,就是我们有更多、更好的大型机械设备。”大桥现场的一位负责人介绍。

先进的大型设备,改变了恶劣海况下大桥施工“靠天吃饭”的被动局面,让建设者更有“底气”。

### 变废为宝“砂路基”

造长江大桥,路基材料十分重要。然而,崇明虽有1200平方公里大,适合填筑路基的土源却几乎没有,如果从周边的农田里取土,农田就会成为坑塘、水池。从其他地方运土,陆路、水路“联运”一折腾,不仅延长了时间,成本也几乎要翻一倍。

长江大桥的陆上段和与今后崇启高速的连接段,有长达4公里的地面道路,需要60万立方的土来筑路基。面对这一矛盾,技术人员从长江口疏浚施工中吹出来的江底细砂中,得到了灵感——何不就地取材,利用细砂来填筑路基?

江底的砂颗粒太细,而且松散无粘性,与一般的路基土所规定的标准有差距。为此,技术人员通过反复试验,向细砂里加入“调料”,并在施工中采用多种办法,成功筑起一段长4.4公里的“砂路基”,开创了我国大规模使用江砂筑路的先河,也让沉睡在长江口千万年的江底细砂“变废为宝”。

目前,这段路基的主线部分已筑成95%,并且经受了连续的台风、暴雨的考验。填砂筑路的成功,对上海这个靠江临海又缺少土源的城市来说,无疑是一个“福音”。有了长江大桥的经验,将要实施的崇启高速公路、机场高速公路也已考虑使用“砂路基”,以保护沿线的农田和生态。 首席记者 晏秋秋

### 【今日论语】

## 向民众公布“权利清单”

党的十七大报告,处处体现着中国共产党对人民幸福安康的深切关注,大政方针中折射民生亮点,比近几届全国党代会的报告更加强调保障人民权益和社会公平正义。

保障人民权益,先要让人民知道自己有哪些权益。这使我联想起前不久,安徽省政府公布了一份《老百姓法定权利指南》,这份“权利清单”,对我国现行法律、法规、规章中涉及老百姓权利的条文进行了仔细梳理,分门别类,公之于众,老百姓无不叫好。

我国以法治国,法律法规甚多,各省市还有适合各省市具体情况的规章,其中大多有涉及老百姓权利的条文。老百姓都希望享受权利,权利被侵犯了便要维权。不过,条文那么多,又那么分散,老百姓一般很难检索,很难记忆,更难精通。而这份“权利清单”,用最简便最快捷的方式,告诉老百姓面对具体的行政行为,懂得自己的合法权益是什么,懂得合法权益一旦被侵犯应采取何

种保护行动,包括拒绝或申诉、投诉或检举、起诉或控告等等。这样一来,政府部门透明,老百姓知情,就会推动民众与政府的良性互动。

常听见百姓批评政府机关的工作,说是“门难进,脸难看,事难办”。然而,这三“难”,只是当前干群关系的一种表象,深层原因之一,是有些干部至今还认为自己的权力是“上级给的”,而不是“人民给的”,而民众也仍有“求着政府办事”的错觉。“权利清单”的公布,让人们看到了这样的希望,就是老百姓可以理直气壮地要求政府部门为自己办什么事,不必战战兢兢、诚惶诚恐了;而政府部门呢,既然已把“权利清单”开给老百姓,就应当按照清单办事,不打一点折扣,使政府的权力真正成为为人民服务的公权。

用百姓权利约束政府权力,变“公权私用”为“公公用”,也许就可以从公布老百姓“权利清单”开始。

# 2007中国工博会下月在沪举行

本报北京今日电 (见习记者 钟喆)记者在今天上午举行的2007中国国际工业博览会新闻发布会上了解到,经国务院批准,2007“中国工博会”由国家发改委、商务部、科学技术部、信息产业部、教育部、国防科工委、中国科学院、中国工程院、中国贸促会和上海市人民政府10家单位共同主办,将于今年11月6

日至10日在上海新国际博览中心举办。

中国工博会组委会副主任兼秘书长、上海市副市长唐登杰在新闻发布会上介绍了本届工博会筹备情况。

本届工博会的主题为“科技创新和装备制造业”,将设置重大技术装备展、信息技术与装备展、环保技术与设备展、科技创新展等7个展区。

着眼于提高自主创新能力的展示,是本次工博会的亮点之一。展会上教育部组织的中国高校展区将推出高校自主创新的22项重要成果。拥有自主知识产权、体现高校创新水平的重点推介项目将有415个,比上届增加116个,其中包括获得2006年国家科技进步奖一等奖的项目。

# 上海世博会浙江宣传周今启动

## 中国馆展示概念策划基本完成

本报杭州今日电 (特派记者 薛慧卿)“距开幕还有919天!”今天上午10时30分,上海以外首个世博会倒计时钟在杭州市中心武林广场揭幕,中国2010年上海世博会浙江宣传周暨“走进世博会”展览正式启动。浙江省副省长钟山,上海市政府副秘书长、上海世博会事务协调局局长洪浩等领导共同为上海世博会杭州倒计时钟揭幕。

为期一周的“走进世博会”大型展览今天同时在西湖博览会博

物馆开幕,总面积约1000平方米。浙江是上海世博巡展国内推介的第四站。与之前在其他省市的巡展不同,浙江巡展将有相当一部分介绍浙江与世博会渊源关系的内容。

又讯(特派记者 薛慧卿)记者从昨天下午召开的上海世博会浙江宣传周暨“走进世博会”展览新闻发布会上获悉,上海世博会的主题演绎正在逐步深化,中国馆、主题馆等主要场馆的展示概念策划工作基本

完成,方案已经过世博会执委会专题会议讨论。

据透露,中国馆的展示概念将紧扣“城市发展中的中华智慧”这一主线,拟通过城市建设、城市管理、城市生活、城市产业等4方面内容,以小见大,反映中华民族自强不息、厚德载物、师法自然、和而不同等精神。主题馆展示概念策划方案则提出了“城市人”、“城市”、“地球”、“足迹”、“梦想”等5个主题元素,具体演绎世博会主题。

新民网互动平台:请访问 HD.XMNEXT.COM,在页面搜索框输入文章后编号即可参与互动。 访问记者的博客 获取更多信息 发表评论 参与投票 提供新闻线索或与本文相关的信息 征集新闻线索、征文等

# 上海财经大学九十周年校庆公告(第二号)

盛世清秋,喜逢华诞。2007年11月10日是上海财经大学建校九十周年庆典日。根深叶茂映盛典,细流汇聚成江海,在广大师生员工、海内外校友、社会各界人士的共同关注和热烈支持下,围绕校庆而开展的各项工作包括校史馆的扩建、学术交流中心的建设、校志修撰、学术论坛、资金募集及庆典大会的筹备目前正在紧张有序地进行之中。

本着“学术为魂,校友为根”的宗旨,校庆庆典日前后,我们将召开

校友大会、举办一系列的校友联欢活动及高层次的学术论坛。庆典日当天,除庆典大会外,还将有校庆游园会、文艺晚会等活动,届时母校将华章溢彩、笙歌入夜,以候游子归来,恭迎嘉宾到访,执手话旧,酣歌共庆,盛何如哉!

围绕中国经济改革的热点问题,我们的“部长论坛”业已启动,10月下旬将陆续开展系列报告;11月上旬,将有著名经济学家包括诺贝尔经济学奖获得者、著名企业家来校作报

告。届时,在这所创建历史最为悠久的财经名校里,星驰俊采,往来鸿儒,将为我们奉上学术盛宴,炼厚德博学之养,启经济匡时之志!

为发扬踔厉上财精神、积淀承传上财文化,11月初,我校学术交流中心、校史馆及马寅初、孙冶方塑像也将陆续落成完工。我校早期创始人、老一辈经济学家以天下为己任的抱负和追求真知的精神将渗透在校园文化景观中成为上财学子不懈奋斗的源源动力。

九十载风雨心系家国天下,四海内学子报效社会民生。上海财大将以九十周年校庆为契机,承前启后,在未来十年更上层楼,力创百年辉煌。

网址: www.shufe.edu.cn

Email: zmcang@mail.shufe.edu.cn

电话: 65904541 传真: 65100561

地址: 上海市国定路777号

邮编: 200433

上海财经大学校庆办公室  
二〇〇七年十月二十五日