

## 刚果河畔升起“金太阳”

——中国建筑刚果(布)布拉柴维尔体育中心项目建设纪实

李斌 胡兴良 何阳

赤道横贯,刚果河纵流,一轮旭日喷薄而出,一场盛会如约而至。

9月4日至19日,第11届非运会在中国建筑承建的布拉柴维尔体育中心成功举办,不仅圆了500万刚果(布)人民期盼已久的梦想,也庄严兑现了中国建筑股份有限公司为刚果(布)建筑一座传世之作的诺言。

中国建筑的杰出贡献得到了刚果(布)举国公认。盛大的开馆仪式上,刚果(布)总统德尼·萨苏亲自向指挥工程建设的中建刚果(布)公司董事长张龙英、布拉柴维尔体育中心工程总经理宋素东授予该国最高荣誉——总统骑士勋章(见右图)。

### 中建品牌:

#### 圆刚果(布)50年梦想

如同中国人民有一个百年奥运梦一样,刚果(布)人民也有一个50年的“非运”梦。半个世纪前,刚刚获得独立的刚果(布)就举办了第一届非运会,半个世纪后,刚果(布)人民热切期望在非运会50周年之际,让非运会再次回到其出发点。

第11届非运会的成功举办,特别是声势浩大的开幕式与闭幕式,让布拉柴维尔体育中心这一新的“中建品牌”随着满天烟花的绽放,在辽阔的非洲大地光芒四射,来自非洲各国的运动员以及收看电视的亿万观众,都感受到了中国建筑的光辉形象。

布拉柴维尔体育中心项目主体育场60055个座位,加上综合体育馆与水上运动中心,共计72200多个座位,其规模仅次于南非共和国主办世界杯足球赛的第一国家银行体育场,为非洲第二大体育场。

该项目采用EPC总承包模式,合同总造价为2209.19亿中非法郎,折合约4.41亿美元,加上其后的增量工程,工程总量达5.46亿美元,合同总工期28个月。

包含设计和试运行在内,28个月的工



### 阅读提示

刚果(布)总统德尼·萨苏在一次视察体育中心项目时说:“国家1号公路是刚果人民的‘第一梦’,这个梦已经由中国建筑实现了;第11届非运会是刚果人民的‘第二梦’,这个梦仍由中国建筑来实现。刚果人民还有很多梦,我们希望这些梦都由中国刚果人民来实现。”



期无疑非常紧张,如果去掉征地未及时完结、监理单位迟迟未选中,以及勘察设计与物资准备的影响及延误,实际可用工期仅

22个月。相比国内同等规模的工程,该项目工期压缩了三分之一,这不能不说是一个奇迹。

### 工期大拼杀: 拼设计,拼采购,拼科技

2012年9月27日,中国建筑正式收到刚果(布)大型工程委员会发出的布拉柴维尔体育中心工程中标通知书。

这意味着这个项目开始启动了。中国建筑迅速组建由中建刚果(布)公司和中建八局组成的布拉柴维尔体育中心项目联合体。联合体以“24字方针”为指导:服从大局,统一指挥,平等参与,专业负责,集中采购,盈亏共担。明确了职责分工,确定现场生产以中建八局天津公司为主导,国内集中采购由中建八局海外事业部负责。

28个月的工期,成为体育中心项目挥之不去的巨大压力。因此,“抢工期”成为项目联合体工作的重中之重。

造成工期困扰的因素不仅是合同约定时间,还有当地的施工条件:

中国建筑进驻以前,体育中心所在地金德勒地区是一片荒凉的热带草原,只能靠自己开井,自己发电;

当地资源极度匮乏,甚至连一颗钉子也买不到,90%以上的物资靠国内采购;

国内采购的物资和设备要经过几个月甚至半年才能海运到当地,如果海运来不及,只有靠来往员工随飞机空运携带;

海运到当地黑角港的物资,因为港口吞吐量极小,卸载能力不足,没有储存条件,给运输带来了很大的压力;

黑角港通往布拉柴维尔的大洋铁路货运能力有限,绝大部分物资只有靠汽车运输;

而580公里的汽车路线根本就不是公路,而是汽车自己碾出的路,其中100多公里是人迹罕至的原始森林,坑坑洼洼,甚至需要边开车边用石板铺路。施工初期,一辆车一周最快只能跑一趟。

(下转二版)

## 中海物业在香港交易所主板上市

本报讯(通讯员钟海)10月23日,中海物业集团有限公司(简称“中海物业”)正式于香港交易所主板挂牌,股份代号:2669。上市仪式在香港交易所展览厅举行,中建总公司党组成员、中国建筑股份有限公司副总裁、中国海外集团有限公司(简称“中海集团”)副董事长孔庆平,中海集团副董事长、总经理、中海物业主席兼非执行董事郝建民主持了开市敲锣仪式。

此次中海集团整合旗下物业管理业务,以“中海物业”为载体,采取了实物分派、介绍上市的方式,短时间内实现了物业管理业务于香港交易所主板独立上市的重组目标。中海物业上市后,成为继中国海外发展有限公司(00688.HK)、中国建筑国际集团有限公司(03311.HK)、中国海外宏洋集团有限公司(00081.HK)、远东环球集团有限公司(00830.HK)后,中海集团旗下第五家香港上市公司。

中海物业于1986年起步于香港,1992年开始进入中国内地市场,历经近三十年的发展,已完成港澳及内地50座城市的战略布局,服务范围覆盖住宅物业管理、商用物业管理和公共物业管理,荣获诸多奖项和荣誉。

## 中国建筑获行业内全球最高信用评级

本报讯(通讯员郑纵)10月30日,三大著名国际信用评级机构一致向中国建筑股份有限公司(中国建筑,601668)授予行业内全球最高信用评级,即标普A/穆迪A2/惠誉A,评级展望均为稳定。根据来自标普、穆迪、惠誉的网站资料,各评级机构对公司的品牌优势、经营理念、业务表现等充分认可。

标准普尔给予中国建筑的长期主体信用评级为A,评级展望为稳定。反映了公司强大的品牌优势、出众的项目执行能力、稳定的盈利能力和较高的现金水平。

穆迪给予中国建筑A2发行人评级,评级展望为稳定。稳定的评级展望是基于穆迪预期该公司能够保持其市场领先地位和盈利能力,并能够在向海外扩张基建业务的同时保持运营和财务上的审慎管理。

惠誉给予中国建筑A的信用评级,评级展望为稳定。惠誉评级结果反映中国建筑与中央政府之间经营和战略上的紧密关系,也反映了对公司运营稳定性和中央政府持续支持的预期。

此次获得同行业全球最高信用评级,将有利于中国建筑响应国家“一带一路”战略,加快“走出去”步伐,打开国际资本市场,发挥多渠道融资优势,为公司国际化发展提供了新的推动力。

中国建筑2015年位列《财富》杂志世界500强第37名,连续多年位居世界工程建筑企业之首。公司旗下在香港的三家上市公司——中国海外发展有限公司(0688.HK)、中国建筑国际集团有限公司(3311.HK)、中国海外宏洋集团有限公司(0081.HK),已分别获得了投资级国际信用评级。

## 中建总公司召开党组中心组(扩大)学习会

本报讯(记者崔晓伟)10月30日,中建总公司党组召开党组中心组(扩大)学习视频会,邀请中国人民大学法学院副院长、博士生导师胡锦光教授讲授法治知识。中建总公司党组成员、中国建筑股份有限公司副总裁曾肇河、刘锦章参加学习。曾肇河主持学习视频会。

胡锦光教授以“宪法在法治体系中的核心作用”为主题,对依法治国、依宪治国、宪法实施以及违宪审查等内容进行了讲解,并通过剖析典型案例,提出了相关的措施和建议。曾肇河指出,学习宪法是提高领导干部法治素养的必修课,广大党员领导干部要依法办事,厉行法治,做尊法、学法、守法、用法的模范。

中国建筑股份有限公司副总裁李百安、邵继江、马泽平,董事会秘书孟庆禹,总工程师毛志兵,助理总经理郑学选、石治平,副总会计师薛克庆,副总经济师张翌,副总法律顾问秦玉秀,总部高级经理以上人员共95人在主会场参加学习。各二、三级子企业领导班子成员、职能部门负责人2500余人在106个视频分会场参加了学习。

## 定格“一带一路”之美

中建摄协组织新疆地区摄影创作活动

本报讯(通讯员陈力行蔡永丽)10月20日,中国建筑摄影协会组织会员深入乌鲁木齐,开展“一带一路”新疆地区摄影创作实践活动。国内知名摄影家、中国摄影金像奖获得者、人民日报摄影部副主任雷声参与本次活动创作实践。

近年来,中国建筑积极开拓新疆市场,承建了一批有影响的项目。中建总公司摄影协会此次联合中建新疆建工、中建西部建设,组织摄协实地采风,旨在搭建摄影平台,展现中建在疆企业的精神风貌,展示中国建筑品牌形象,宣传中国建筑在“一带一路”核心区域做出的成就。

中建在疆单位摄协会员40余人参加了此次活动,他们赴乌鲁木齐高铁站项目、绿地项目、城北新城项目、国际会展中心项目、十三届冬运会场馆项目以及西部建设新疆公司开发区站等地,进行摄影创作。中建摄影家不但将镜头对准雄伟壮观的建筑物,还为项目员工和劳务工人拍摄了肖像照。



### 中标龙虎榜

12.36亿

近日,中建二局上海公司中标安徽省六安万达广场项目,中标额12.36亿元,建筑面积43.57万平方米。(张璇 李园)

## 新媒体如何10万+ “微表达”决定话语权 中国建筑承办第11届国资“微沙龙”

阅读量10万+的文章如何炼成? 优秀微信公众号的必备基因有哪些? 人见人爱的自媒体账号成功的秘诀在哪里?

10月25日下午,由国务院国资委新闻中心、中央企业媒体联盟主办,中建总公司承办的第11届国资“微沙龙”在中建大厦举行,来自政府、企业、媒体、高校的130多位嘉宾,聚焦“微表达——新媒体如何做到10万+”,探讨新媒体内容写作与运营推广的成功路径。

中国建筑在系统内开通20个视频分会场,吸引了630名通讯员参与其中。

### 大咖云集 专题分享尽是干货

通过大数据分析,清华大学新闻与传播学院沈阳教授总结了微信爆文的传播特征:新华社《环球》副总编、@牛弹琴负责人刘洪、《壹读》执行总编辑吴久久、NewMedia联盟CMO@北京吃货负责人袁国庆,分别从新媒体内容写作、内容推广、内容策划三个角度分享了他们的成功经验,他们与粉丝一起畅谈微信公号和新媒体的发展路径。基于三年多的运营经验,国资委新闻中心官方微信平台@国资小新负责人闫永,生动诠释了成功新媒体必备的四大基因。

### 央企交流 传统形象华丽转身

传统企业也能玩转新媒体吗?

来自宝钢集团和中建三局的案例让大家看到了传统央企形象的华丽转身。宝钢集团企业文化部品牌经理、“友爱的宝钢”的运营者张瑞阳认为,没有传统的企业,只有传统的思想。内容即广告,互动即传播,服务即营销。

中建三局企业文化部部长张多见介绍了微信公众号“中建三局”在管理、策划和内容方面的运营经验。做好独家发布,加强资源共享,发挥影像价值,是“中建三局”实现日均点击量超过23000次的重要“法宝”。

### 搭建平台 政企新媒互联互通

如何通过新媒体平台增强沟通、塑造形象、管理品牌,拉近公众距离,已经成为政府、企业最为关心的话题之一。近年来,政企新媒体发展迅猛,并形成了各具特色的运营风格 and 实践经验。

国资委新闻中心副主任苏桂锋认为,创新表达,内容运营要做到有创意、有诚意、有意义;便捷触达,推广平台要做到整合资源、聚合服务、融合发展;有效传达,传播效果要实现有传播力、公信力、影响力。

至今,国资“微沙龙”已成功举办十一届,搭建起意见对话和资源对接平台,推动了政府与企业实现互联互通、整合资源、聚合服务、融合发展。

(王岩/文)



## 世上唯一佛顶骨舍利 将长久供奉于南京牛首山佛顶宫

该项目由中建八局承建

本报讯(通讯员徐睿 记者广滨)10月27日,由中国佛教协会主办的“释迦牟尼佛顶骨舍利供奉大典”在中建八局总承包公司施工的南京牛首山佛顶宫隆重举行,世界唯一一枚佛顶骨舍利将长久供奉于牛首山,南京有望成为世界佛教徒朝拜舍利的圣地之一。

南京牛首山项目位于牛首山顶西峰与东峰之间,建筑面积约24.6万平方米,由佛顶宫、佛顶塔、佛顶寺、五叶禅院以及相关

人口配套区组成。

项目自2012年底开工以来,项目团队致力打造建筑及佛教史上的传世之作和艺术殿堂,先后攻克了“150米高边坡施工”、“临近古建筑爆破”、“国内外最大跨度的悬挑铝合金多曲异型穹顶施工”等重重难关,圆满实现了工程建设目标。该项目已获得了中建总公司“新技术应用示范工程”、住房和城乡建设部“绿色施工科技示范工程”等荣誉。



# 五台山下筑坦途

## ——中建二局二公司山西五盂高速施工纪实

□ 刘静莹 魏荣男

工长王学永感叹。原来张家庄隧道地质情况极为复杂，一般

天堑变坦途，南北近咫尺。佛教四大圣地之首五台山，山势雄伟、层峦叠嶂，然而这道天然屏障也阻挡了世人亲近她的脚步。四年前，中建二局二公司在这里竖起了一面工程旗帜——五盂高速一标段。这项集道路、桥梁、隧道等多种复杂交叉作业，施工条件艰苦卓绝的工程，二局人交出了一份胜利答卷。今年年底五盂高速将具备全面通车的条件，五台山将迎来更多的观光与朝圣者……

### 依山伴水巧通关

陡峭的山峦相对而立，一条清水河傍着一条公路。在这样美丽然而狭窄的环境下合理布置厂区，安排施工顺序是保障工程如期履约的首要难题。经过反复论证与研讨，在保障防汛安全的前提下，为最大限度缩短运输距离、降低工程成本，最终，项目部巧妙地吧营地安扎在了清水河河滩内，实现了施工队、搅拌站、炸药库、预制梁场等区域的最优划分。2011年4月，项目在这依山伴水的环境中开始进场施工。

张家庄隧道全长1503米，设计三车道。“每一米掘进都是一个挑战”，隧道区

来说，围岩根据密度分为五个级别，不同的级别要采取不同的施工方法，围岩级别越高，则施工难度越大，塌孔风险越高，而张家庄隧道施工区域，根据勘探结果，一把将这五个级别占全了，极易发生地质灾害。

按图纸设计，进洞要采取大管棚支护方案，但根据实际地质情况，该方案实施时容易出现塌孔现象。进不了洞该如何是好？项目技术部门经过反复研究，发现51型自进式锚杆支护效果很好，这种尚未普及的进洞方式，在向甲方申请变更后，最终被确定并率先使用，保障了隧道施工顺利铺开。

同时，项目部成立了安全技术攻坚小组驻扎隧道一线，在掘进的过程中，确定了“弱爆破、短进尺、强支撑、勤测量”的施工原则。项目总工程师、技术、工程等专业人员与一线施工人员随时沟通、紧密配合，及时解决各类问题，从而确保了施工过程万无一失。

2012年12月12日，张家庄隧道全线贯通，比节点工期提前了整整50天，施工进度名列全线前茅，共计获得业主节点奖励55万元。

### 风雪无阻战严寒

“冬季走在一标实验室的路上，脚步稍有停留，结冻的冰雪就粘黏上鞋底，抬起脚都很吃力”，项目生产经理边宏伟说。如何避免混凝土材料上冻保证质量过关是冬季施工首当其冲的难题。为此，项目部召开专题会议，集思广益，研究防冻办法。经过精密考量，项目部用内黏贴缝制电热垫、外披塑料布的工程棉被对材料仓进行覆盖。内衬电热垫可以加热，外覆加厚塑料布可以隔湿防水，成功解决了冬季材料上冻的难题。

严寒条件下如何拌合混凝土也是一个难题。项目部攻关的那几天，室外温度已达零下20度，但试验室里灯火昼夜通明，项目工程部部长黄科寸步不离的守在室内，等待着混凝土配比试验结果。经过一次次的调剂，他们终于得出了现浇箱梁混凝土最佳精确配比。

山西省五台县冬季气候寒冷、干燥，冰冻期长达190多天。就是在这样一种苦寒的工作环境下，二局铁军科学安排、顶风冒雪开展了冬季施工，并凭借在质量、进度、安全、文明施工、廉政建设各个方面取得的成效得到了业主全线通报表扬。

### 迎战狂风人心齐

张家庄互通立交为枢纽立交，有4座桥，共18联59跨，全长1513米，将全部采

用满堂支架支撑体系。而A、B两匝道均跨越车流量很大的忻阜高速公路施工，施工周期内，必须确保忻阜高速公路安全、顺畅通行。

2013年5月19日上午11时，忻阜北侧高速路封闭，南侧双向通行，跨越忻阜高速第一次变道工程刚刚完成之时，狂风突起，项目连续六天高强度工作摆放完成的水马、防撞桶等现场改造隔离设施被刮飞并布满整个公路，使忻阜高速交通基本处于瘫痪状态。“党员带队我们先上！”项目书记尹宏岸在危急关头指挥人员立即组成抢险突击队，冒着生命危险，在双向通行的高速路上一次又一次将倒下、偏离的隔离设施摆放整齐并注砂压重。中午13:30分左右，大家早已饥肠辘辘，工人更是没了干劲，但项目部管理人员仍忍受着饥饿，带领大家继续抢险，并组织更多人员、机械参与到抢险工作中，直至下午18:00，现场才基本控制住。

“逢山开路，遇水架桥”，四年多的血汗铸就了通往五台山的坦途，山西五盂高速路LJ1标项目近期就要全面通车了。能修一条好路，是所有项目建设者共同的目标，更是一份来自内心的荣耀。掌声和鲜花应当属于他们——四年来，他们悄悄拭去思乡的泪水，用勤劳朴实的双手逢山开洞、遇水架桥，为山西道路通畅和经济发展建设了一条坦途……

## “中建的混凝土施工干得很漂亮” 郑徐客专项目获中铁总公司盛赞

本报讯（通讯员李亚楠）近日，中国铁路总公司工管中心、科技司有关领导赴中国建筑郑徐铁路客运专线项目现场视察，并听取了项目部就试验段的施工工艺、机械配置、经济分析、可行性对比等指标所作的详细汇报。检查组高度评价了项目精心计划和组织的专业施工能力、劳务队伍和材料进场有序规范的管理能力。在勘察已完工的CRTSⅢ型板式无砟轨道自密实混凝土工程时，看到混凝土表面光滑平整，没有气泡、磨砂等现象，以及用锤击等方式检查无空鼓问题时，经验丰富的检查组带队副总工程师赵国堂盛赞：“你们中建的混凝土施工干得很漂亮，我放心了。”

下一步，该项目部将配合郑徐铁路客专公司后续阶段静态验收和联调联试的准备工作。

### 中建一局

## LEED认证项目已达十一个

本报讯（通讯员王永嵩 王乐文）近日，中建一局五公司承建的北京乐成国际学校幼儿园工程荣获美国绿色建筑委员会LEED金级认证，这是中国第二个获得LEED金奖的学校类建筑。截至目前，中建一局有11项建筑工程通过LEED认证，其中铂金级认证2项、金级认证5项。美国绿色建筑委员会主席理查德·费德里兹特意发来贺信，赞誉中建一局在绿色建筑方面取得的成绩。

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) 认证体系包括认证级、银级、金级和铂金级四个等级，是由美国绿色建筑委员会推行的被广泛认可、最具影响力的全球最专业的绿色建筑评价工具。

### 中建钢构华南大区

## 用自创公式管控资金

本报讯（通讯员张群 杨显琴）近日，为强化资金监控职能，中建钢构华南大区摸索、整理出一套资金管控公式：预计月末经营性净现金流=月初经营性现金净流量+流入（月度计划收款+票据到期进账）-流出（月度计划付款（包括票据付款和票据转让）+月度债务到期+管理费用及其他开支），公式简明扼要、环节清晰，在应用中取得成效。

根据公式，华南大区管控资金着重抓四点：一是根据已完成现金流情况，会同业务部门核算、排收款、理付款，统筹下阶段现金流走势；二是加强项目工期安排，加快在建项目施工产值确认和工程款回收；三是增强原料采购计划性，以项目收款控制项目施工计划和原料采购计划，尽量避免资金的提前流出和存货的大幅增加；四是合理安排带息负债等金融工具的使用，尽可能使用承兑汇票和信用证支付分包款，避免大区存量的激烈波动。

通过公式化管理，华南大区财务系统可迅速把握资金管控的重点和薄弱点，联合业务部门对症下药，并将现金流指标责任分解给项目和责任人。

### 中建四局五公司

## 上半年基础设施业务签约20.39亿元

本报讯（通讯员王 钦）近日，从中建四局五公司传出消息，在严峻的经济形势下，该公司基础设施经营奋力拓展，主动出击，今年上半年取得了三大突破：

一是新签基础设施合同额达20.39亿元，占上半年新签合同总额37.50%；二是在中建总公司、中建四局基础设施事业部的支持下，逐步进入长顺、瓮安、遵义等市场。同时，中建总公司基础设施事业部（贵州）落户五公司总部，为公司贵州核心区域基础设施业务的发展带来了重要机遇；三是在黔南地区陆续签订了29.5亿元都匀至独山快速路项目协议、154亿元都匀至城市道路补充协议、50亿元瓮安基础设施项目PPP合作框架协议等。未来，公司将紧盯基础设施，抓好在建项目，加快业务调整和转型升级。

### 中建装饰东方装饰昆钢科技大厦项目

## 珠帘施工首次采用玻璃钢

本报讯（通讯员王新杰）近日，中建装饰东方装饰武汉分公司在昆钢科技大厦项目中，首次运用玻璃钢新型复合材料技术完成大厦咖啡厅装饰性珠帘的施工，珠帘长度累计达1000多米。

传统珠帘一般采用普通玻璃珠，因其脆性大，容易破碎，且珠帘属于异性拼接，棱角多，而存在一定的安全隐患。玻璃钢珠不但重量轻、抗腐蚀性性能好，且抗拉强度高，可以与高强钢丝媲美，是钢筋强度的2倍到10倍，同时装饰效果和传统玻璃材料一样。此次项目采用玻璃钢新材料制作珠帘攻克了施工安全难题，给业主后续安全运营创造了更好的装饰环境。

（上接一版）

面对一场场恶战，靠什么赢得工期？负责现场生产的项目副总经理王群清说，我们靠的是优化设计、超前的集中采购、生产工艺的科技革新，还有科学周密的大交叉“作业”。

在设计上，根据现场考察情况，项目部将原定的全部桩基施工技术更改为大部分地基使用“强夯”与钢结构地基使用桩基相结合的方式，提高了地基处理效率，节约了大量工期。在主体育场长达1000米的看台清水混凝土施工中，经项目部反复说理沟通，改变了监理单位预留施工缝的意见，减少了工序，节约了成本，更节约了大量工期。

由于项目所需物资90%以上从国内采购，国内采购是否紧凑合理直接关系到项目工期，甚至决定着项目生死。在图纸还处于设计阶段时，项目部超前采购了急需的2台强夯机、1台400T履带吊和1台250T履带吊，为工程的顺利展开，提供了充分保证。事实上，两台强夯机在2013年春节前“抢购”到手，并及时赶上最后一趟开往刚果（布）黑角港的货轮，为工程赢得了3个月的工期。

桩基施工是一项卡脖子节点工程，经多方研究，项目部及时将螺旋成孔后插笼工艺，调整为螺旋成孔先下笼后导管浇筑工艺，成桩工效提高10倍以上，最终节约工期一个月。

### 铁军精神：非洲焕发新光彩

体育场项目的每一个员工，无时无刻不应对着一场场的恶战。在战斗中，他们形成了独特的体育场精神——“大战用我，用我必胜”，这是铁军精神在非洲的光辉体现。

在临建设有建成时，时任项目总经理常伟才（后因利比亚工程复工，调往利比亚工作）带着他们到处借宿，辗转了好多个地方；在没有水喝的时候，他们亲自打井；初期临建时，人手不够，他们亲自砌砖，亲自搭建房舍。没有蔬菜，他们自己开垦荒地种菜；没有肉吃，他们自己围栏养猪……

早期进场时，因为荒草丛生，蚊虫满天飞，落在身上，就如同披了一层“毛毯”，让人不寒而栗。由于蚊虫的缘故，疟疾在当地非常流行，发病率达25%以上。项目先后有500多人感染疟疾，相当于高峰期时施工人数总数的三分之一，有的员工甚至先后感染过5次疟疾；还有一名员工因为疟疾感染，脾脏肿大，无法治愈，最后不得不切除。而这里的医疗条件却十分简陋，平时的诊疗主要靠项目上的两位医生。

艰难困苦，玉汝于成。中国建筑，没有辜负刚果（布）人民的信任和重托，布拉采维尔体育中心就如刚刚果河畔那轮初升的太阳，照耀着非洲大地，温暖着非洲人民追求美好未来的梦想。



### 图说新闻

近日，中建六局承建的河北蔚县高速公路海河特大桥钢箱梁合龙。该桥全长1210米，由310块钢箱梁架设完成。（吴玉露）



近日，中建二局西南分公司承建的长沙九龙仓金中心工程核心筒混凝土结构突破300米，刷新此前由华远华中心保持的278米纪录，正式成为湖南省第一高楼。该工程地处长沙市商业核心区，主塔楼设计高度达452米。（尔 轩）

### 中标信息

近日，中建二局上海公司中标烟台开发区万达广场8.97亿元项目。（李国 张璇）

近日，中建六局总承包公司中标天津北辰区工农新村城中村改造定向安置经济适用房项目，合同额6.95亿元。（李选哲）

近日，中建二局三公司华南分公司中标广州珠江纺织城博览中心南区项目，合同额5.85亿元。（池洁香 徐盛初）

近日，中建一局建设发展公司中标北京中尊预研立管工程及Z5-Z8区域暖通空调工程，合同额2.17亿元。（王永茜）

标山东樱花国际装饰项目，中标额1.6亿元。（王建邦）

近日，中建西部建设乌鲁木齐分公司签约乌鲁木齐绿地中心超高双子塔项目高性能混凝土供应合同，签约额1.05亿元。（许海鸿）

近日，中建西部建设阜康公司签订新疆准东五彩湾北一电厂机组项目30万方混凝土采购合同。（魏 鹏）

近日，中建钢构中标深圳建行大厦钢结构制作项目，中标额5668万元。（卢 康）

### 工程动态

近日，由中国建筑承建、连接内蒙巴彦诺日公到雅布赖的国道307线巴雅一级公路工程项目正式开工。（孙汐悦）

近日，中建八局西南公司承建的宜宾市第一座五星级酒店——宜宾鲁能皇冠假日酒店提前6个月竣工交付。（张友龙）

近日，中建一局市政公司承建的衡阳东洲湘江大桥开工。（吕云鹤）

近日，中建七局交通公司承建的郑州南四环项目主线高架桥提前贯通。（胡惠龙 何苏杭）

近日，中建三局北京公司石家庄苏宁广场项目竣工。（黄 凯）

近日，中建双河市荆楚工业园区基础设施建设项目主体工程竣工。（程兴伟 吾买尔·司马义）

近日，中建六局土木公司辽宁省海城市海城龙王金帝商业广场项目竣工。（曹建雯）

近日，中建海峡广西公司南宁弘都电子信息科技园项目开工。（李 衍）

近日，中建筑港承建的青岛国家海洋科考基地运营中心楼项目通过验收。（汪 汇）

近日，中建一局发展公司承建的阿里巴巴西部基地——成都银泰中心开业。（安利鹏）

### 中国建筑技术中心

## “中东版”装配式房屋亮相北京

本报讯（通讯员石云兴）近日，中国建筑技术中心自行设计、制作和安装的轻质微孔混凝土装配式房屋样板房，在中国建筑北京李遂中试研发基地完成安装，进入测试阶段。据悉，该样板房屋基于中东地区文化和气候特点、面向中东可移动房屋市场需求设计开发，主要用来满足当地军队营房和难民住所所需。改变设计造型后也可用作国内旅游景点的临时设施等。

房屋采用穹顶异形建筑结构，形式简约，33平方米的样板房由16片预制轻型构件组成，预制率100%，实现了装饰一体化和全装配化，可重复拆装循环使用。房屋材料采用中建技术中心自行研发的微孔混凝土制备专利技术，其中轻骨料采用了工业废料煤制气炉渣，重量大约只有传统砖建筑材料的35%，即轻巧易于曲面化制作，又隔热保温节能。



穹顶、圆弧门头，具有中东建筑文化特色的轻质微孔混凝土装配式样板房屋，近日在中建北京李遂中试基地亮相。



# 怎样锻造优秀营销经理部

## ——新常态下公司营销经理部建设思考

蔡玉龙

2015年国家经济正处在调结构、转方式的关键阶段,结构调整的阵痛在继续释放,增速换挡的压力加大,而且新旧动力的转换也在进行之中,新动力还难以对冲传统动力下降的影响,以至于国内经济下行压力较大。整个建筑行业也都处于结构调整的新阶段,传统房地产市场投资增速放缓、业务质量正在逐渐下滑,但“一带一路”、“长江经济带”战略规划正兴,棚户区改造、基础设施建设等投资领域持续升温,市场前景十分广阔,给各大企业带来了机遇和挑战。公司作为中国改革进程中的一份子,也正在努力谋划转型升级,如何紧跟国家战略,巩固传统房建业务的同时,壮大基础设施、绿色建筑工业化及海外等业务,对公司的发展意义非凡。

在当前企业转型升级、结构调整的关键时期,市场营销是头等大事,营销经理部作为公司市场营销战线的基层单元,更加需担起上规模、调结构的重任。但公司各营销经理部在信息收集、客户管理、投标水平、新业务开拓、人员培养、人员配备等软硬件方面都存在或多或少的不足。

优秀的营销经理部是开展优质市场营销的基础,那么如何能够成为优秀的营销经理部?首先从营销经理部自身主观上来分析,缺乏研判市场的眼睛就会走弯路,缺少积极变革的双腿就无法奔跑,没有主动学习新事物的头脑就失去源泉,因此每个营销经理部都必须主动地做到勤于研判、勇于变革、勤于学习这三点。

### 勤于研判是做好区域营销的基础

首先,必须深刻领会企业战略意图。各经理部要及时准确地掌握企业的战略方向,当前公司在强调哪些事项、主攻哪些业务类型、公司的战略客户是哪些单位、公司的蓝海和红花定位分别是什么,

这些事情都是区域营销应该深刻领会的事项。当前公司正处于转型升级、结构调整的重要阶段,积极思考如何稳固存量市场、开拓增量市场才是全体营销人员应该仔细钻研的事情。

其次,掌握营销区域经济发展动态。每个营销经理部承担着公司守土一方、开疆拓土的重任,对于所管辖区域的中长期经济规划要认真分析,比对企业战略规划寻找契合点;研究“一带一路”、“京津冀一体化”、“长江经济带”等战略规划对管辖区域带来的影响;梳理所在区域近几年重点工程投资计划,选取适合公司参与项目名目;盘点公司重点合作企业及客户名单,做好及时对接维护。充足的信息来源是寻找区域市场的后盾,及时掌握当地发展动态才能更早地找到突破口。

三是要胸怀壮士断腕的上规模决心。受宏观经济形势影响,公司面临的市场环境日趋严峻,投标条件日益苛刻。但自我分析更深层次的原因是,部分经理部和营销人员上半年遇到的困难预计不够,对上规模的决心不够大。公司的转型升级是一个痛苦的过程,结构调整是一项艰难的探索。经济下行时开拓市场不困难重重,但各经理部要对公司上规模的目标充满信心。

### 勇于变革是助推公司转型的关键

当前,公司转型升级已在加速推进,但营销人员如果对新模式、新业务、新市场都研究不够、思考不够、推动不够,那么市场开拓时遭遇阻挠也是在所难免的。新常态下如果想要实现更大突破,就得有不逃避、不惧争议、勇于变革的斗志。

一是从传统业务向新兴业务的转变。各营销经理部要积极推销公司绿色建筑产品,积极为公司绿色产品业务寻找

买家,加强包括棚户区改造、钢结构住宅等领域绿建业务的探索;要畅通基础设施任务信息渠道,加强与所在区域单位对接沟通,力争在桥梁、机场等优势业务领域实现更大的突破。

二是从国内市场向国外市场的转变。公司推行“5+5”的海外营销布局,各营销经理部特别是大区海外事业部,要利用好公司各制造厂欧美认证的优劣势,做好海外业务开拓工作。其中,FOB等出口业务价格合理,风险较小、资金回收快、品牌效益好,是公司应大力推行的业务类型。要学习江苏工厂现有营销资源和生产经验,通过大型国际贸易商寻找出口商机;要借助公司进出口经营权,积极加入联合国供应商体系;要挖掘现有客户资源,积极寻求海外合作机会。

三是从施工承建向融资带动的转变。目前,中国建筑正积极搭建产融结合平台,公司需要借助投融资来带动施工建造业务的同步提升,在公司探索新的商业模式的同时,各营销经理部则需要从目前火热的市场中寻找工程规模、技术难度、融资模式、项目效益等较为优质的项目为公司提供决策参考。投融资模式将是建筑市场未来的一个重要业务模式,各营销经理部要早适应、早融入、早尝试。

### 勤于学习是提升竞争力的源泉

市场营销作为企业龙头系统,营销人员是每每变革时最早感受到新事物来临的一拨人。因此,各营销经理部要勤于学习,跟上市场变化,这样才能从容地应对市场搏击。

一是加大公投市场参与度。公开投标市场是检验公司投标水平、技术实力及成本竞争力的最佳平台,营销经理部要在日常营销中跟进所在区域内重点公开招

标项目进展,大型项目由公司或者区域公司统一组织投标,对于中小型项目可由各营销经理自行组织投标,参与公投市场竞争有利于提升营销人员自身能力。

二是加强新业务学习力度。随着新的业务类型、业务模式正在逐渐增多,公司传统的钢结构知识体系已经不能满足公司跨越式发展的业务需求,营销战线人员需要加强新业务学习力度,对公司绿色建筑等产品要了如指掌,对海外出口业务要熟悉模式,对投融资模式要研究政策。

当前,除了各营销经理部自身主观做好自我提升之外,公司及各区域公司做好支撑服务也是至关重要的。各区域公司要做好营销经理部资源上的支持和服务。另外,公司也将重新梳理营销经理部管理办法、考核办法、奖惩办法,开展公司营销经理部调研工作,下沉基层做好诊断式服务,在调研期间做好调研、考核和培训三项工作,总部层面应结合公司营销经理部目前建设实际,做好顶层设计工作,梳理出适合公司战略推行的营销管理体系。

转型升级、结构调整是公司在新常态下的头等大事,目前钢结构行业已经开始进入新一轮的行业整合期,行业重新洗牌给中建钢构带来了机遇和挑战。如果不能顺利转型乘势而上,就可能失去发展的机遇,陷入长期的停滞。各营销经理部作为公司营销主力,需要培养清醒的超前眼光、壮士断腕的变革勇气、勤于学习的进取风格,努力把自身培养成为优秀的营销经理部,一步一个脚印、稳扎稳打向前走,为公司跨越式发展贡献力量!

(转载自《钢构人》杂志2015年第6期,内容有所删节)

## 中建八局盘锦行政中心项目 一名党员一张积分卡

本报讯 (通讯员马延昌)日前,中建八局大连分公司盘锦行政中心项目给每位党员发放了一张特殊的党员积分卡,该卡以积分形式反映党员的工作业绩,旨在改进项目党支部对党员的日常管理,提升党员工作积极性。

据悉,该项目位于“三个蚊子一盘菜,一年四季大风在”的海滩盐碱地中。为了激励员工克服困难保施工,支部采用党员积分卡激发党员活力,变“一勺烩”为“分类别”,将党员按照职务和工龄分成四个类别管理;变“估摸着”为“硬指标”,针对不同类别的党员确定不同的考核指标;变“雾里看”为“公开晒”,每季度公示积分结果,接受员工监督;变“大锅饭”为“烹小鲜”,对季度积分超过100分的党员进行表扬,并列为年度评优对象;对低于50分的党员进行谈话教育,帮助其整改提高。

## 中建二局高岭国际商贸城项目 “金蚁智慧空间”挂牌成立

本报讯 (通讯员余维阶 陈实 程彪)“取蚂蚁精神,建无限空间,重在思想交流,贵在将智慧转化为现实。”近日,中建二局三局高岭国际商贸城项目“金蚁智慧空间”正式挂牌成立。

据悉,“金蚁智慧空间”以该项目部发展历程为背景,目的在于及时、适时总结各类管理经验,将团队多年积累的智慧心得传达给每一位员工,为员工创造学习、交流的平台,打造智慧团队。

“金蚁智慧空间”交流活动每半个月举行一次,每次活动需准备相应的书面或者电子资料以及供员工分享的典型案例。首次交流活动将组织员工就项目开工前如何做好平面布置、方案设计、人员组织等方面展开。

## 中建八局青岛公司 自给自足“微讲堂”

本报讯 (通讯员于杰英)“根据KAS能力素质模型,在员工能力形成过程中,知识(knowledge)的贡献率占40%,技能(Skill)占20%,态度(Attitude)占40%。那么首先,什么是知识呢?”中建八局青岛公司党委书记陈迎昌一边讲,一边在黑板上画上了一组组形象的图形……10月22日,该公司“微讲堂”活动正式启动。

据悉,随着公司发展,员工对培训的需求也越来越大,单纯聘请外部专家无法有效解决公司实际面临的问题。为此,该公司率先在中层党员干部中开启小规模“微讲堂”活动,教、学主体都是公司员工,人数少,形式活泼,大家联系公司实际,讲心中之所想、急公司之所急,在培训中加深内部沟通与交流。

## 中建七局总承包公司 聘请廉洁监督员

本报讯 (通讯员于季永)近日,中建七局总承包公司聘请了16名基层员工作为该公司第一批廉洁监督员,助力企业廉政建设。

据悉,16名廉洁监督员分别来自郑大一附院、郑州泉舜等河南区域的16个项目部,他们中有工程部经理、安全总监、技术质量部经理等,是该公司履行监督责任的重要抓手。按照要求,这批廉洁监督员将根据上级关于落实“两个责任”的各项要求,按照该公司党委与项目签订的党组织目标责任书,以及该公司与项目签订的经营目标责任书的各项要求,重点监督项目落实“三重一大”集体决策、厂务公开、廉洁风险防控工作,监督项目在材料的采购、管理、使用及项目的党风廉政建设工作。目前,16名廉洁监督员已全部就位。

## 中建安装化工设备公司 成立爱心母婴室

本报讯 (通讯员刘秋红)日前,南京市总工会来到中建安装化工设备公司验收“爱心母婴室”建设情况,并为“爱心母婴室”授牌。

该公司“爱心母婴室”是南京市首批建设的50个“爱心母婴室”之一。20多平方米的母婴室配备了空调、冰箱、微波炉、沙发等设施,购置了母婴图书、报纸、杂志,设置了爱心妈妈宣传栏,并提供气温预报、婴儿喂养季节贴士、妈妈心得等信息。“爱心母婴室”运行一段时间以来,使用率极高,得到广大女工的好评,为备孕、怀孕期和哺乳期女工提供了干净、舒适、私密的休息环境,解决了职业女性特殊时期最现实、最关心的难点问题。

据悉,该公司现有女员工229人,其中育龄女性超过200人,现阶段怀孕女员工6人,哺乳期女员工10人。

## 中建二局土木公司廊坊项目 电子“夜鹰”守护电网安全

本报讯 (通讯员程海超)“有了这个电子‘夜鹰’,再也不怕有人半夜来偷电缆了!”近日,中建二局土木公司廊坊市政道路项目正在安装调试的路灯配置了智能照明控制系统,守护电网安全。

据悉,因该项目地处郊区,沿线长,无法进行封闭管理,此前在进行路灯安装调试时,曾发生过电缆被盗事故。为此,项目正在做路面亮化工程的道路配置了路灯智能照明控制系统。该系统的工作原理是当电路发生断电或配电箱门被非正常打开时都会向卫星发出信号,卫星会及时向装有监控软件的电脑和手机发送报警,方便管理人员第一时间赶赴现场进行处理。



## 拓展幸福空间

### 中建三局三公司基础设施工程公司 最美新娘无偿献血

近日,中建三局三公司基础设施工程公司的10对新人,在武汉市蔡甸区刚完工的三官公路大桥举办了一场简朴的集体婚礼。新人们将节省下来的3万元婚庆费用捐赠给蔡甸区教委,用以捐助贫困留守儿童。婚礼前,有4位新郎和1位新娘还参加了无偿献血活动。

(程超 朱军伟 黄向莉)



### 钢构阳光厂 彩色骑行70里

近日,中建钢构阳光厂举行了“彩色骑行70里”竞赛活动。活动吸引了包括车间一线工人在内的近百名员工参加,年龄最大的60岁。骑行赛道上每隔10里设置一个答题点,员工答对与公司企业文化相关的问题方可继续比赛。

(杨显琴 刘玉娇 谢集友)



### 中建海峡举办 “十佳歌手大赛”

近日,中建海峡第三届“十佳歌手大赛”在泉州和昌贸易中心项目部举行,来自该公司下属各单位的10组选手为200多名农民工奉上一场精彩的视听盛宴。图为选手胡凡伟演唱《就恋这把土》。

(陈刚)



### 中建西部建设西南公司 新员工入职百日“抓周”

日前,中建西部建设西南公司为2015届新员工专门举办百日“抓周”交流会。“抓周”是庆祝小孩百日或周岁的传统礼仪,用以表达生命延续、顺利的祝愿。该公司通过蒙眼抓贺卡活动激励新员工调整心态,勿忘初衷。

(许汉平 龚琼瑛 王凤)

灯下漫笔

独游庐山，夜宿牯岭。时约五更，凉意渐增。滴答声由弱而强，由缓而骤。凝神静听，黑夜中仿佛有千军万马在奔腾。庐山的风雨来了。

庐山的风雨从大唐的盛世中洒来，席卷了千里鄱阳湖的浩渺烟波，中华文脉到此狂澜骤起，迸发出诗画画卷的雄浑壮阔。风雨已将千年前登踏在荒草巨石中的脚印埋没，我们也已无从得知古人如何在这崇山峻岭中开辟出一条条小路，如何在这孤山野岭里搭起一座座茅庐，在无边的荒芜和黑夜里燃起通往文明的星星之火。从字里行间揣测，当年白衣轻履的他穿过丛林草径，衣履已被晨露沾湿，所幸腰间青瓷壶里的美酒没有半点洒落，他盘坐在山崖边的巨石上，水声轰鸣，雾花缥缈，香炉峰头赫曦初照，对此良辰美景，半壶美酒下肠，他禁不住起身吟唱，山谷亦欣然回响：“日照香炉生紫烟，遥看瀑布挂前川。飞流直下三千尺，疑是银河落九天。”庐山的风雨自从得到文人墨客的点染，便裹入了倾世才华和豪情万丈，虽已千年，依旧能从风雨声中听到穿越历史的浅吟低唱，听到那份纵情山水

行走印象

一睹开平碉楼真容，是在今年端午。

说起开平碉楼，怕是都不熟悉。但提到电影《让子弹飞》和《一代宗师》，则是家喻户晓。这两部电影中的许多外景拍摄，就取自开平碉楼。

五月的岭南阳光刺眼，大巴驶进广东江门开平郊野，漫无边际的绿色稻田中三五成群的碉楼映入眼帘，墙体黑灰，棱角分明，安闲而又肃穆。

进了村，导游一边介绍，我们一边倾听拍照。自明朝以来，开平地处四县交界，为“四不管”之地，土匪猖獗，社会治安混乱，加上河流多，每遇台风暴雨，洪涝灾害频发，当地民众被迫在村中修建碉楼以求自保。开平人历经动荡年代和洪水灾害得以保全性命，碉楼功不可没。

至清末民初，国运多舛，劫匪丛生，开平底层民众或被“卖猪仔”，或作为契约华工，或以家庭移民的方式离开家乡，远赴北美、南洋求生，踏上一条未知的天涯之路，很多

# 庐山听雨

陈祖泽

的酒脱不羁和悠然自得。

晚风摇曳着松林，秋雨冲刷着山石，庐山的风雨从中原大地走来，隐约中听闻它们在聚流成溪，夹杂着汴河酒家的觥筹交错，也夹杂着金兵铁骑、战马嘶吼。透过哗啦啦的流水声，揭开历史的面纱，回到一身黄袍披就的宋朝，此时，庐山西麓始建于宋正和元年的东林书院已不复当年辉煌。一天黄昏，几位青衫布履的读书人来到这里，推开蛛网交织的山门，拂去讲坛上厚厚的积尘，第二天便复院讲学。他们谈经论道，针砭时弊，裁量人物，与朝中刚正之士遥相应和，形成当时皇权专制之下于朝堂之外独立存在的政治结盟，与把持朝政的宦官集团相抗争。尽管千年的风雨已经模糊了历史的痕迹，他们在山野之中持卷清议的声音却经年不绝，诞生于中原富贵之地的北宋皇朝在几百年的历史里几经折难、风雨飘摇，却涌现出一批批铮铮铁骨、民族英雄：岳飞、文天祥、辛弃疾……他们发出的是文人书生在国家危难之际的大无畏心声。

一阵狂风过后，山雨似乎是得到了某种命令，顿时停

止了狂奔，就如几千年的历史洪流到了明朝之后突然变得沉缓。窗台上，已经燃烧了大半夜的烛火在和黑夜做最后的抗争，捧卷深读的主人神游于书海之中，已然忘却要给它添上灯油。白天，他是时代巨儒，在书院里答疑解惑、传道授业；晚上，他伏案夜读，低声吟诵。当时代陷入低迷，千里之外的庐山脚下，白鹿洞书院中的读书声此起彼伏，传承着文化的血脉，延绵着一个民族对学问的思考。

一声响雷顿起，庐山的风雨一转低沉为狂怒，风云瞬息万变，天地为之颤抖。风雨中有蒋氏购置精舍博得红颜一笑，也有“地不分南北，人不分老幼，皆有守土抗战之责”的抗战宣言。而一代伟人毛泽东“无限风光在险峰”的盛赞则让庐山风雨壮丽陡增……

东方欲晓，林中鸟鸣，雨势渐微。推开门，一股凉意扑面而来，路上偶尔能碰上一两个山中早行的居民。行走在庐山的风雨中，就如同漫步在千年浩瀚的历史里，听得见王侯将帅的笑吼、文人书生的吟诵，也听得见平常百姓的攀谈、街市商贩的吆喝。

# 驻足开平碉楼

姚迪

人从此一去便杳无音信。但中国人“衣锦还乡”、“落叶归根”情结让那些幸存的“金山伯”们挣到钱后首先想到的就是汇钱回家或亲自回国操办“三件事”：盖房子、娶老婆、生孩子。他们以带回来的居住国建筑的印象碎片和从国外寄回来的“普市卡”（当地居民叫做“公仔纸”）上印有世界各地风光与不同国家建筑的明信片为依据，边施工边指导工匠建造自己的理想家园。当时盗贼如毛，碉楼既要居住，更要能够防御。把中国传统乡土建筑艺术与西方建筑风格融为一体，开平碉楼是“金山伯”们的记忆力和土生工匠们想象力的完美结合物。鼎盛时期，开平有3000多座碉楼，当地甚至有“无碉楼不成村”的说法。

中国具有西洋特色的建筑，大多是洋人用坚船利炮“打”进来的，带有西方殖民者硬性移植的色彩；而开平碉楼，却充分体现了华侨主动吸取外国先进文化的自信、开放、包容心态，他们把在国外的所见所闻，加上自己的审美

情趣，融注在千辛万苦建成的碉楼上，使之成为留置于故土的一片精神守望地，这是“我要造的”。不同的旅居地形成不同的审美观，造就了开平碉楼的千姿百态，千楼千面的建筑式样反映着楼主人的经济实力、审美情趣和受外来建筑影响的程度，最是值得欣赏。

到了午饭时间，有浓郁地方特色的黄鳝饭、煎鱼仔、豆腐角、酿辣椒悉数上桌，大伙儿细细品尝。赤坎古镇上，晒干装瓶的黄皮、麦芽糖摆满了街头巷尾，衣着朴素的阿公阿婆用地道的方言吆喝着来来往往陌生的游客。

散落在开平的蕉园稻田，碉楼斑驳的墙散发陈年的熏香。楼前青草，楼后萝藤，在岭南明媚的初夏招摇。衣锦还乡的大戏早已结束，盗匪归隐于民间的渔塘农舍。灰尘落满庭院，连榕树都在楼顶阳台扎了根。一砖一石，沿水路捎回家乡；一墙一瓦，随光阴流传四方。

走进一座碉楼，就是一段鲜活的历史。



摄影

秋日扎尕那

一言/摄

建筑生活

# 幸福在戈壁发芽

裴晓惠

4个月零17天，曾经一块缺水断电、通讯靠吼的茫茫戈壁，如今有水、有网、有电，中建二局土木公司内蒙古京新项目在悄然地发生翻天覆地的变化，幸福也在这块戈壁发芽。

曾经每天萦绕在耳边轰隆的发电机声消失不见了，取而代之的是高耸的高压电线；曾经每天拿着信号时断时续的手机加载不完的文件，如今它们可以像受阅的部队一样在电脑上轻松显示；曾经一个星期才可以排得上一次的洗澡，现在是全天候热水，随时可洗。不知不觉中我们的工

作、生活条件都在改善，京新高速建设者们有了越来越稳定的保障。

曾经的我只知道这里很苦，条件很恶劣，一到这里身体就出现各种各样的不适。记得那几天鼻子受不了这里的风沙与干旱，将近一周每天早上都流血；喉咙不习惯这里的干燥，哑了好几天。

一路走来，回头看时，外面的人真的不懂这里的甜。从最初的不适应到渐渐习惯，每天大家同吃同住，每天面对不一样的问题，说实话从来不知道自己可以有这么坚

强。看着大家共同努力解决一个个难题，好多知识从不懂到熟悉，这是一件多么有意义又幸福的事情。

曾经我不知道什么叫桩基、桥涵、挖孔桩，也分不清桥梁、箱梁、盖梁、架梁，之前我不知道一条高速公路路基压实可以有30多层，是这里让我了解到修一条高速公路的苦与精，让我这个门外汉不再只是看热闹。

毕业后，我本以为要去教学，但是我最终因为追随爱情来到内蒙这片广袤的土地，从不适应到适应，再到爱上这里，爱上这片熟悉的土地与这些可爱的人们。

那年我30岁，从政工部门调到吊装队做统计员。从未经过专业培训的我，好比鸭子被赶上架，在工作中闹出了不少笑话。两个月后，我想打退堂鼓。队领导却说：“你教过书，脑子好使，干统计绝对没问题。”这话听起来似乎很顺耳，我却犯难了，仿佛被逼到了十字路口，进退两难，左右不是。

一周后，我接到了参加统计电视讲座的通知。甬提有多高兴了！到了唐山市职工大学才晓得，为期两年的统计讲座是由国家统计局举办的，授课老师是同济大学统计系的资深教授。

头一年，学的是《统计学原理》，与实际工作对路，学起来轻松愉快，很容易就拿到了结业证。

第二年春季开学时，看着手中的《高等数学微积分》，我就像在面对着的一本天书。我很清楚肚里有多少墨水，虽然教过小学，但不值一提，倘若把小学六年的数学知识加在一起，也抵不上一道微积分难题。当时很流行一句豪言壮语：“明知山有虎，偏向虎山行”。这恰好应对了我挑战微积分的决心。

正式投入学习后，我才知道“锅儿是铁倒的”。教授在屏幕上讲得津津有味，一堂课下来，我脑子里却像装了一盆浆糊。我拿着课本去请教陡电子弟学校的初中数学老师，几个中师毕业的年轻教师直摇头，微积分太难啃了，你怎么学这个？

年底，我稀里糊涂参加了期末考试。到公司教育科拿成绩单时，科里一位女老师冷冷地抛出一句：“初中生学微积分，真是不自量力。”我的脸火辣辣的，巴不得地下有条缝钻进去。32分，不被人耻笑才怪呐。事后才知，全局共有48人参加微积分考试，无一人及格。所幸，每个人都获得了一次补考的机会。

我得感谢教育科那位女老师，她这一鞭子把我抽醒了，让我看清了自己的不足——数学底子薄。于是，我开始恶补高中数学。辅导老师是队里的团支书，他读高中时，数学特好，那些难啃的三角函数、解析几何，在他看来只是小菜一碟。

那年，老公出国援建利比亚，一走就是三年。那些日子，我就像旋转的陀螺忙得不亦乐乎，白天上工地、做报表、记台账。晚上一头钻进数学方程式里，直到邻居家的鸡打鸣了，才钻进被窝睡觉。有时下了班，尽想着做数学题了，竟忘了去托儿所接4岁的女儿，弄得队里的工友既要管她的饭，还要送她回家。现在女儿提起这事，还自嘲呢：我是吃百家饭长大的。

这年秋天，队里调来一位电大毕业的白姑娘，我有意思探她：“你在电大上过微积分吗？”她点点头：“学过，我很喜欢数学。”我喜出望外！真是踏破铁鞋无觅处，得来却不费功夫。

第二天，我就拜小白为师了。这姑娘不愧是数学脑袋，几道被我视为硬骨头的难题，她几分钟就解出来了。只可惜，她是“茶壶煮汤圆倒不出来”，我又傻眼了，咋办呢？小白说，只有一个办法，你每天做十道题，然后再拿给我改。这种方式，被我称为填鸭式的教学方法。

蛮拼了半年，人瘦了一圈，额头长出了白发。彼时32岁的我细数着镜里的白发，心里不由地泛起一股酸楚。

一年后，我终于攻下了微积分这座堡垒，42名考生只有三个人及格，我得了87分。拿到成绩单时，我哭了，手里就像捧了一份沉甸甸的礼物。

教育科那位女老师见了，竖起大拇指，一连说了三个“好”！

# 秋意是淡淡的甜

张健

今年的秋，似乎比平常来得更晚一些，不是未曾察觉那树叶渐渐地变黄，也不是未曾感到空气的微凉，而是因为这个季节没有了家乡的金黄色。在此之前，每一年的这个时候，都是伴随着秋收的喜悦，而今年却只能通过电话去感受父母那强装的笑语和掩盖不住的劳累。

“喂，爸，家里活多慢慢干，别着急，不是说好今年不能帮忙，我出资雇收割机的么？”

“嗯，我问好了，机器也忙，没排到咱家，地里不能没人，我和你妈先慢慢干着。”

这样的对话每天都在重复着，但我知道不是机器没排到，而是他们舍不得。因为在农民的心里，一年就盼这点收成，他们要一点一点地收获回家，靠自己的双手，不愿意花“冤枉钱”。

几行千里母担忧，母在千里儿更愁。因为我知道爸爸的手腕有旧伤，妈妈的腰背也有风湿，长期的劳作会让伤痛加剧，而我能做的除了问候也只能是给他们买一套护具，当他们收到护具的时候，爸爸立即给我打电话：“儿子，这些东西是你买的吗？都说不要让你乱花钱，你在天津多留点钱备着，不用就攒着。”尽管他们在责怪我，但我听得出他们内心的喜悦，我除了告诉他们东西不值钱之外，只能要赖告诉他们东西买了，爱用不用，反正退不了白花钱。父子之间的默契让我们彼此明白对方的想法，只是这一刻，我们谁都没有戳穿。

我国庆节回家，迎来的是邻里乡亲的问候，他们都晓得张家小子大学毕业，在天津找到了一份体面的工作。关于工作，关于生活，关于爱情，总是那些亘古不变的话题，而这一次，我没有一点不耐烦，仿佛少说一句都会让他们意犹未尽，回头看到招呼客人的爸妈脸上的笑容，我才知道我似乎完成了一件对我而言是小事，而对他们而言却是一辈子的大事。我才知道我的小小成绩在他们眼里是莫大的光荣。就像十几年前我在几千名同学当中拿回第一名一样，他们永远会比我笑得更加开心。

踏上回程火车的那一刻，我想用最后一眼去记录这个季节。秋天，从小到都是收获的季节，而如今也是伤感的季节。不仅仅是因为不能陪伴家人左右，更多的是对自己成绩的不满足。

时间过得总是很快，刚过中秋，再度重阳，不知不觉中又经历了一个圆缺的轮回，似乎嘴角还带着家里红薯淡淡的香甜，那是家的滋味，我知道我需要一生去回味它的味道。