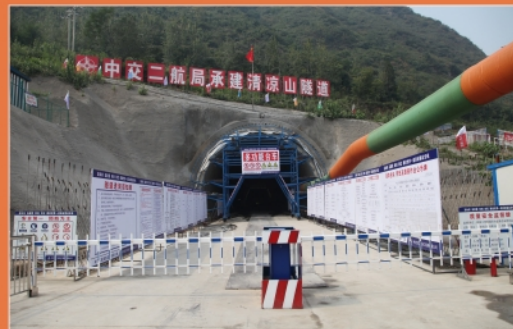


秦川魂

第 三 期
NO. 3
2013年9月



中交二航局西成客专项目部

地址：陕西省西安市户县涝峪纸坊

电话：029-84970288

邮编：710302



中交二航局西成客专项目部

承受是一种力度

赖小龙

人类本质上的沉重感，主要源自于责任、期盼和压力。因而，承受便是生命的一种需要和方式了。我们不可能也决不能无任何负载地来往于世，作为人必须有所承受，承受我们需要承受的东西。在理想的王国里，我们承受亲人故人寄予的热望和要求；在生活路途上，我们承受着来自世俗的各种恶意与善待；在情感的海洋里，我们承受着人生变故中的各种打击和煎熬。我们承受着，承受着风霜雨雪，也承受着鲜花硕果。

承受是一种力度和气度；是一种坦然的接纳和始终清醒的生命理念；是为实现自我的一种收敛；是为寻求迸发所做的自我蓄结。

人生的幸福和苦难而言，没有超越自我的气概，内视自守的精神品质，就不会在苦难的胁迫下，保持一个谈笑自如的我；没有对世情的彻悟，洒脱的生命情怀，也就不会在幸福的裹挟下，保持一个恬淡平和的心境。一个真正能够迎接和承受各种人生际遇和挑战的人，绝不是气量狭小的平庸之徒，他可能会忧郁，但灵魂的天空不会黑云压城；他也许会兴奋，但热泪盈盈中他不会因此迷失方向。因为他能承受住自己。

一个善于承受、能够承受的人，人生的步履往往显得沉稳，但人生却因此丰富和深厚。承受了阳光，就有了鲜花硕果；承受了巨浪，就有了登临彼岸时的放松释然；承受了炼狱之痛，就有了获得新生的欢欣和感悟。承受的结果，是一种对灵魂的提升，道德的修炼，能量的聚集。每一次承受，无不宣泄和张扬着深厚博大的人格魅力。

承受是一种精神，是人生苦涩而美丽的一番心境。不论你愿意与否，生活本身的内容，决定了我们终将是山、是海，是那只踽踽独行、默默跋涉的戈壁骆驼，终将以胸怀以肩膀去承受生活的各种施加。

生为人，我们需要承受，只有承受。

秦川强

陳倉岐山梁場

隨道橋涵坑坊

西寶西車高鐵

今天明天二天

癸巳年夏月以志文

成好書於武漢



总第 11 期
2013 年 9 月

封面题词：

蒋成双

编委主任：

张育林 王从志

编委会副主任：

张勇 张文涛

编辑：

赖小龙

责任编辑：

韩涛 李翔 周强

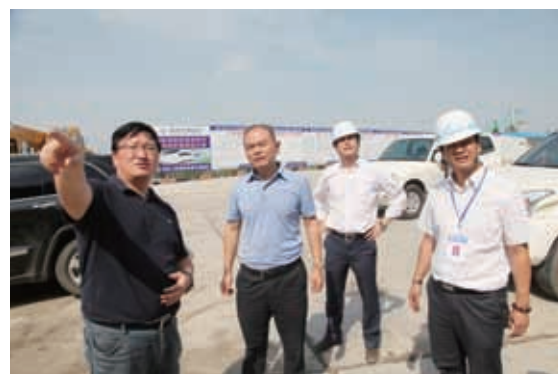
中交二航局西成客专项项目部

地址：陕西省西安市户县涝峪纸坊

电话：029-84970288

邮编：710302

目 录



CONTENTS

刊首语

001 承受是一种力度

工程简介

西成聚焦

- 006 领导关怀
- 011 九载铁臂造钢龙 双轨驰骋卧越野
由铁路施工先遣队到标准化施工先锋
- 015 西成：西兰公司组织西宝、宝兰、西成项目到中交二航局西成客专项项目部观摩并召开 9 月份生产会
- 017 晋志毅董事长到中交二航局西成客专项项目部检查指导工作
- 018 中国交建督查组到中交二航局西成客专二标检查工作
- 020 局测量中心检查组到中交二航局西成客专项项目部对项目测量工作进行监督检查
- 021 分公司检查组对中交二航局西成客专项项目部进行安全大检查和现场综合考评
- 022 清凉山隧道出口锚索施工全部完成
- 023 中交二航局西成客专项项目部完成实物工程量

工地风景

优化创新

026 喷射混凝土施工工艺

风控体系

- 028 中交二航局西成客专项项目部召开火工品及隧道施工用电管理专题会议
- 029 二航局西成客专项项目部举行 2013 年防洪度汛应急演练

- 030 项目部组织农民工进行安全教育培训
- 031 中交二航局西成客专项项目部举办铁路工程“十一大员”培训班
- 032 中交二航局西成客专项项目部继续深入开展党风廉政建设
- 033 中交二航局西成客专项项目部开展质量月活动

学习园地

- 034 摒弃享乐主义 重在奋斗
——党的群众路线新思考
- 036 清凉山、纸坊一号隧道独立施工控制网的建立及贯通精度分析（上）

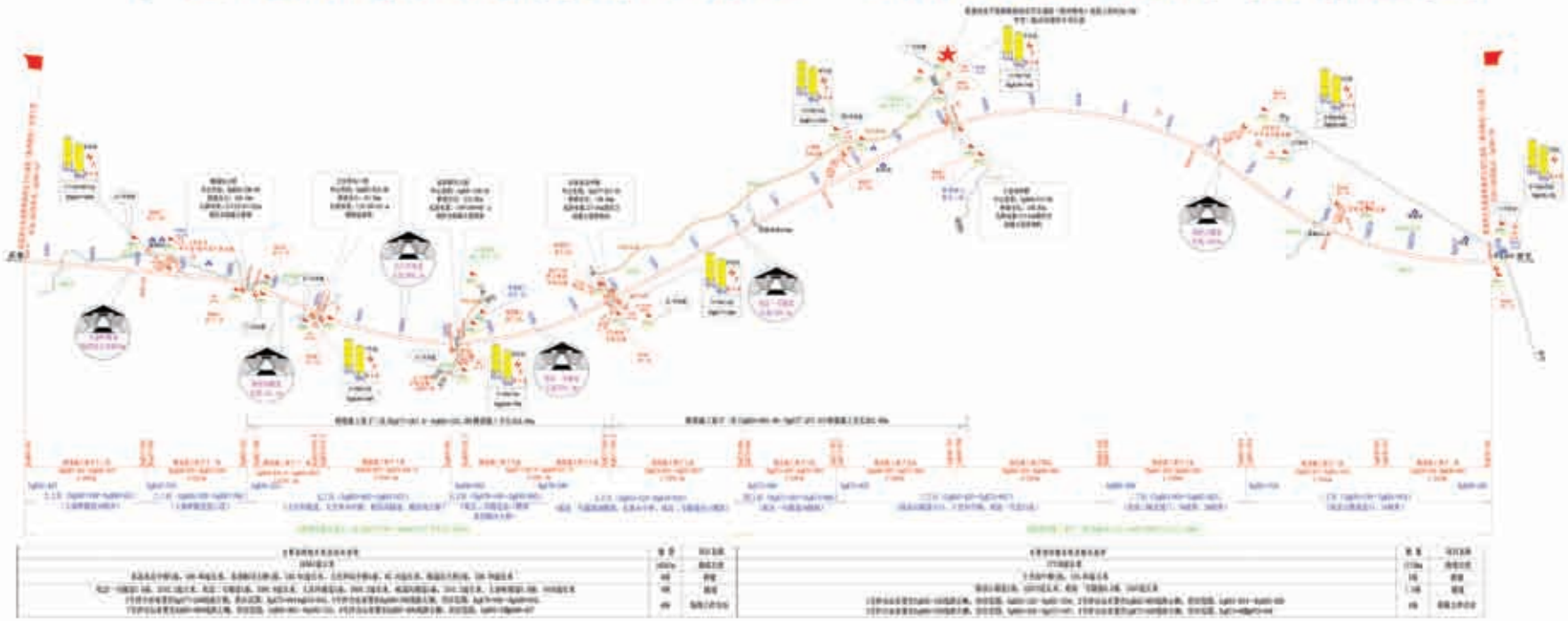
文化建设

- 040 项目部组织全体职工为全国道德模范候选人网上投票
- 041 项目部组织参加公司党的群众路线教育实践活动视频会议
- 042 重温党史“七一”座谈会
- 043 云南女孩被困传销窝点
二航人伸出援手助其获救
- 044 爱“找茬”的安全总监
- 045 少抽一包烟，为母亲买双鞋
- 046 西成客专扶贫民喜迎中秋送温情
- 047 总有些时光不曾被遗忘
- 048 幸福就是在他身边

大事记

高标准 高质量 双创 双优 建设世界一流西成客运专线

中交二航局西成客专XCZQ-2标段施工总平面布置图



中交二航局西成客专项目部



中交第二航务工程局有限公司

二航理念

企业使命：港航连四海 路桥通五洲
企业愿景：成为世界一流的工程建设企业
成就基业长青的百年二航伟业
企业核心价值观：诚信共赢 拼搏奉献
持续改进 超越自我
企业经营理念：诚信服务 优质回报
企业精神：争科技领先 创管理一流
企业道德：外树企业信誉 内育职业忠诚
企业四为哲学：规则为先 诚信为本
和谐为道 创新为魂

工程简介

新建西安至成都铁路客运专线 XCZQ-2 标段，起止里程桩号为 DgK56+156 ~ DgK90+457 正线长度 34.301km，路线起于秦岭北麓低中山区陕西省户县境内，主线由清凉山隧道引入，隧道长 12553m，隧道进口位于户县环山公路旁方家东侧约 1km 处，途经曲峪、潭峪、皂峪、栗峪等沟谷出口位于纸坊十岔沟内，经十岔沟中桥进入纸坊一号隧道，隧道长 8399.2m，途径十岔沟、甘岔口、对角岔、黑岔沟、东沟、东流水沟，出口于纸坊乡的东流水沟，由东流水沟中桥进入纸坊二号隧道，隧道长 3381.9m，由东涝峪河支沟东流水沟左岸山坡进洞，从东涝峪河右岸西汉高速观音山隧道洞顶上方山坡出洞，经东涝峪河大桥进入位于户县涝峪乡西河村境内大庄坪隧道，隧道长 2956.2m，从东涝峪河左岸陡峻山坡进洞，在户县西涝峪河内大庄坪沟出洞，经大庄坪沟中桥进入桃园沟隧道，隧道长度 1541.2m，隧道进口位于大庄坪沟内，出口位于桃园沟内，

最后由桃园沟大桥进入大秦岭隧道，隧道全长 14845.99m，隧道进口位于桃园沟南侧山坡，出口位于菜子坪林场北河左岸山坡，大秦岭隧道本标段施工长度 4924m，终于大秦岭隧道的 1# 斜井段。
主要工程内容包括：清凉山隧道 12553m/1 座；纸坊一号隧道 8399.2m/1 座；纸坊二号隧道 3381.9m/1 座；大庄坪隧道 2956.2m/1 座；桃园沟隧道 1541.2m/1 座；大秦岭隧道 4924m/0.5 座；十岔沟中桥，2×44m T 构结构，桥长 100.80m；东流水沟中桥，2×44m T 构结构，桥长 100.08m；东涝峪大桥，60+100+60m 预应力连续梁桥长 242.90m；大庄坪沟中桥，16+20+16m 连续刚构桥长 62.20m；桃园沟大桥，2×24+3×32m 简支梁桥，桥长 158.78m；无碴轨道 DgK56+156 ~ DgK90+457 单线 68.602km 铺轨公里的铺设及轨道精调。
土建工程计划工期 48 个月，计划 2012 年 12 月 1 日开工，2016 年 11 月 30 日完工。

西成理念

科学决策 精细管理 把握重点 攻坚克难
注重质量 确保安全 讲求效益 铸造辉煌

领导关怀

自中交二航局西成客专项目部进场以来，得到西成公司领导、公司及分公司各级领导的关心和大力支持，项目部全体参建人员士气高涨，通过不懈的努力，克服征地难等一系列困难，保证大临建设按期完工，为现场主体工程施工顺利展开打下坚实基础。

中交二航局西成客专项目部的每一步都浸润着各级领导的深切关怀、切切期望、拳拳期盼，沐浴着阳光雨露，二航人激发起担当与承载社会责任与时代使命的深切希望，豪情凝众志，再续新传奇，意气风发、奋进图强的二航人，走出了一条笃实进取、锐意革新的创业报国路。



中国铁路总公司副总经理卢春房到中交二航局西成客专项目部参加全路试验室和拌合站标准化建设观摩会



中国铁路总公司副总经理卢春房在中交集团副总裁陈云的陪同下检查拌合站标准化建设情况



中国铁路总公司副总经理卢春房在中交二航局总经理王世峰的陪同下检查试验室建设情况



中国铁路总公司副总工程师王同军到中交二航局西成客专项目部检查指导工作



中交集团副总裁陈云到中交二航局西成客专项目部检查指导工作

董事长、总经理晋志毅到中交二航局西成客专项目部检查指导工作



西成公司副总经理高忠华到项目部召开设计变更现场会



西成公司副总经理路炜到中交二航局西成客专项目部检查指导工作



西成公司副总理葛新东到中交二航局西成客专项目部进行平推检查



西成公司副总理陈耀明到项目部召开设计变更现场会



中交二航局董事长、党委书记蒋成双到中交二航局西成客专项目部检查指导工作



中交二航局总经理王世峰到西成客专项目部检查指导工作



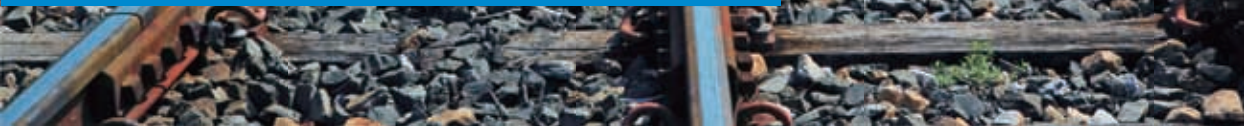
中交二航局党委副书记、纪委书记肖继生，副总工兼工程部总经理黎界平到中交二航局西成客专项目部检查工作



中交二航局副局长吴维忠、总经理助理郑勇生到项目部检查工作



中交二航局副局长王革新到项目部检查指导工作



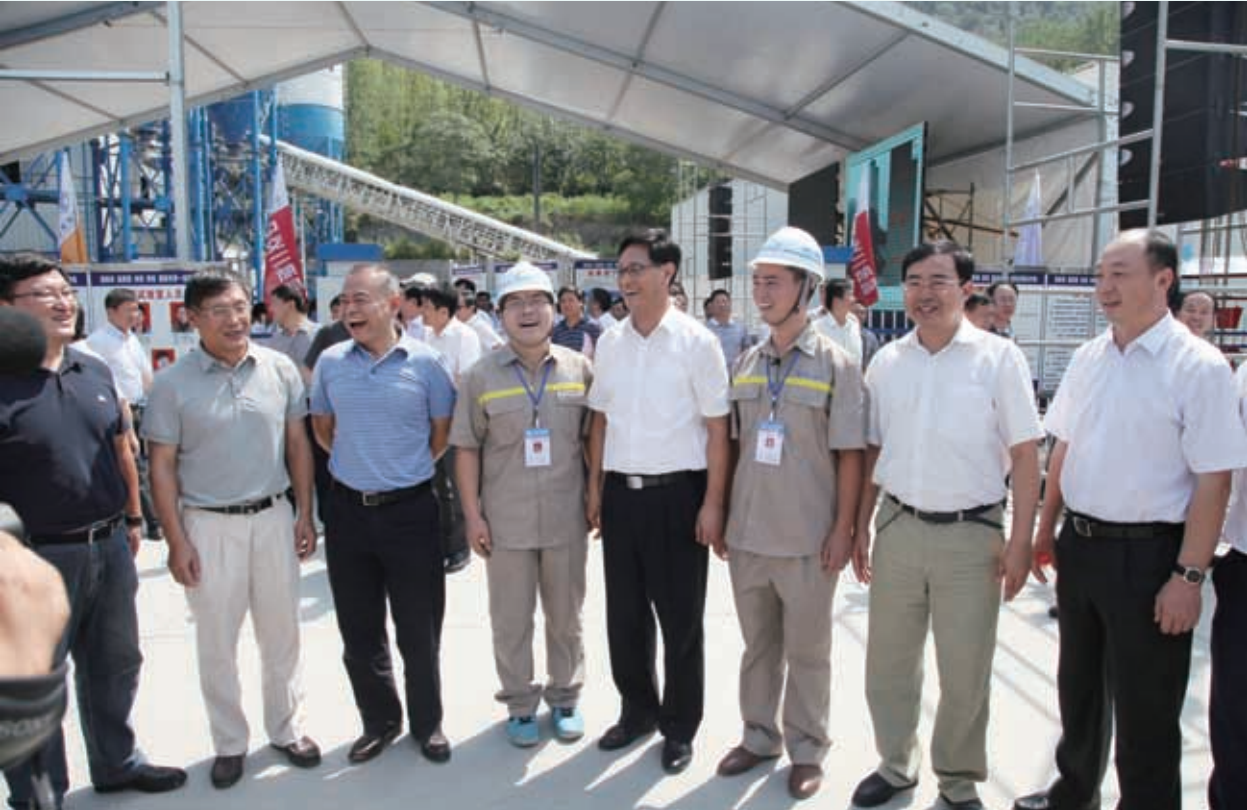
现场播报

九载铁臂造钢龙 双轨驰骋卧越野 由铁路施工先遣队到标准化施工先锋

全国 18 家铁路局 24 家客专公司参观西成铁路工地试验室和拌和站标准化建设



8月30日，由中国铁路总公司组织的全国铁路工地试验室和拌和站标准化建设观摩会在二航局西成铁路项目举行。中国铁路总公司副总经理卢春房，中国铁路总公司工程管理中心主任李志义等领导出席会议。全国18家铁路局、24家客专公司、4家铁路设计院代表出席会议，会议还邀请了中铁工程、中铁建筑、中水集团、中建总公司主要负责人参加会议。中国交建副总裁陈云、中交西北区域总部总经理郭力，二航局总



经理王世峰、党委副书记肖继生，分公司党委书记张文胜等人参加观摩会。会议由中国铁路总公司副总工程师、铁科院院长王同军主持。

西成铁路是中交二航局五公司建设的第十条铁路工程，鉴于西成铁路隧道施工约占 98%，施工质量控制要求高、安全风险控制难度大的特点，自进场以来，项目部就特别重视工程标准化建设，扎实落实业主信息化管理各项要求，利用信息化推动铁路施工标准化。项目部对信息化工作进行专门策划研究，完善试验室、拌和站相应管理制度 35 项，100 余人参加了信息化岗前培训，持证上岗率百分百全覆盖。依托二航局信息化平台，整合武汉理工大学等科研院所资源，项目部开展了隧道施工风险预警系统、BIM 技术隧道应用开发等工作，将信息化作为标准化建设抓手广泛应用在施工现场。

此次观摩的试验室信息化和拌和站信

铁路工地试验室及混凝土拌和站标准化建设现场观摩会



息化系统，是《铁路信息管理系统》在试验和拌和站的具体应用，项目部在西成全线中率先应用此系统，并取得了良好效果，多次受到业主表彰，成为西成线信息化建设标杆。施工中实现了试验室和混凝土拌合站操作数据实时采集、上传，到全面分析功能，对于不符合规范要求的数据，系统还具备报警功能，及时通知相关管理人员，确保施工动态管理。两大信息化系统应用对于实现施工管理中过程控制、质量控制和标准化起到了重要保障作用，有效解决了施工过程管理中数据真实性和及时性的问

题，在实现信息共享、节约成本管理、提高工作效率、提升质量安全控制水平方面作用巨大。

观摩会上，卢春房副总经理观看了试验室、拌合站标准化专题片和信息化数据采集演示后，还实地参观了试验室和拌合站操作室的标准化建设，并和工作人员进行亲切交谈，对广大一线员工在信息化建设上付出的努力表示肯定，对西成铁路敢于积极探索实践，在信息化管理中取得的成绩高度赞扬，明确了信息化手段对标准化管理的重要意义，在信息化建设工作上卢春房提出三点要求：第一，明确



目标，全面推广。他指出，2012 年下半年及以后新开工铁路建设项目，要全面推广工地试验室和拌和站标准化建设，并在年底前完成信息管理系统软硬件及配套设施的安装、人员培训，使系统达到正常运转。第二，科学组织，快速推进。在工地试验室和拌和站标准化建设中，施工单位及监理单位是实施



标准化建设的主体，应精心组织，周密安排，健全机构，配足资源，高效迅速完成信息化建设和推广任务。第三，面向市场，力求实效。信息化建设应着眼于现场，着力解决现场管理中最急需、最关键、最突出问题，注重实际效果，服务于现场质量管理这个核心目标。

承建西成铁路的中交二航局五公司自进入铁路市场以来，承建了集团首条铁路工程——合武铁路，成为中国交建铁路施工的先遣军，在铁路市场摸索中前进，从初识铁路文化、吸收铁路文化

化到融入铁路文化，一路披荆斩棘、一往无前，2008 年高起点进入京沪高铁，施工中严格按照“四个标准化”要求，铁路施工管理水平大幅提升。进军铁路 9 年来先后承建了 10 条铁路线路，5 个梁场，1 个板场，1 个轨枕场，完成了哈大高寒地区铁路施工和广昆长大隧道铁路施工任务，建设铁路总里程 200 公里，合同额 90 亿。铁路市场份额有力支撑了企业体积增容、扩充，同时受企业自身发展需要和铁路施工跑步进场要求，五公司先后成立了四大专业中心为项目施工服务，加强管理，苦练内功，



铁路标准化施工水平持续提高，多次承办观摩会，但承办如此大规模的铁路观摩会在五公司乃至局内仍属首例。据悉，此次观摩会是近年来铁路系统举办的层次最高、规模最大的现场观摩会，也是首次在铁路路

外企业举办。这不仅是对企业一直以来在铁路施工工作的肯定，更标志了公司铁路施工跨上了一个新台阶，实现了由先遣队到标准化施工先锋的飞跃转身。

会后，陈云副总裁充分肯定了西成铁路项目在标准化建设中的成绩，指出此次观摩会成功展示了中交集团在铁路建设市场的实力，是企业充分运用现代科技手段提高管理水平的缩影，希望继续发挥优势，挖掘潜力，圆满完成西成铁路建设目标，并进一步开拓西北市场。



西成·西兰公司组织西宝、宝兰、西成项目到中交二航局西成客专项目部观摩并召开 9 月份生产会

赖小龙



9 月 1 日，西成·西兰公司组织西成铁路、西兰铁路、宝兰铁路各参建施工、设计、监理等 40 余家单位 160 余人到中交二航局西成客专项目观摩并召开 9 月份月度生产会议。西成公司董事长、总经理晋志毅，西成公司副总经理路炜、陈耀明、高忠华、葛新东等人参加本次会议。

观摩组一行首先在项目部一工区认真听取项目部铁路工地试验室和拌合站标准化建设汇报，观看演示过程，详细了解试验室和拌合站信息化操作流程，以及遇到报警信息的处置情况。参加观摩会的同志们在观看完现场演示后，到实验室和拌合站进行实地查看，并和操作人员进行交流，详细了解信息化软件系统的使用方法和好处，多家单位表示要加快对试验室和拌合站信息化建设的步伐，争取早日实现项目信息化。观摩组还到清凉山隧道进口进行了参观，详细了解了隧道当前进行的三台阶开挖方法、防水板铺设、仰拱栈桥架设及机械配置使用情况。



在随后的月度会议上，西成·西兰公司相关部门对生产情况进行了通报，西成·西兰公司领导也对各自分管工作进行了总结。晋志毅董事长对中交二航局西成客专项目部自进场以来的工作和成绩给予了充分肯定，并对此次的全国铁路试验室和拌合站标准化建设现场观摩会在中交二航局西成客专项目部的顺利召开和圆满结束，给予称赞，认为中交

二航局充分发挥了试验室和拌合站便准化建设试点单位带头作用，为推动全线乃至全路的信息化建设起到了很好的表率作用。晋志毅董事长分析了当前全线施工状况，指出了当前生产中存在的普遍性和特殊性的问题，分别对做得好的和做的不足的单位进行了点评，晋志毅董事长对所有参建单位提出了要求，一是以全路标准化建设现场观摩会为标志，全项目标准化建设取得成效；二是要抓好标准化落实，提高思想认识和管理水平，严格落实工艺工法指导意见书；三是以争创全路一流管理水平为目标，纵深推进标准化管理；四、加强党风廉政建设，共同营造风清气正的良好建设氛围，确保工程优质、干部优秀。



晋志毅董事长到中交二航局西成客专项目部检查指导工作

赖小龙



8月6-7日，西成公司董事长、总经理晋志毅到二航局西成客专项目部进行工作检查，二航局总经理助理郑勇生、西安铁一院监理站副总监袁亚军、西成客专二标项目经理张育林等人陪同检查。

晋志毅总经理顶着40摄氏度的高温先后对二航局西成客专项目部所属的各工区掌子面、试验室、拌合站、料仓、办公室等地进行了全面细致的检查，与项目员工悉心交谈，了解工作流程，查阅内页资料，了解项目工程建设进度情况。

晋志毅总经理详细检查了项目部对西成公司下发的隧道工程关键工序施工工艺控制指导意见书的落实情况。在检查过程中，晋志毅总经理认真听取工区相关部门负责人汇报项目部信息化建设情况，期间就项目管理信息系统模块和试验室信息化软件使用情况进行提问，负责人都一一作答。晋志毅总经理对项目部的信息化建设提出高标准要求，希望项目部继续加大对信息化建设力度，为项目部全面实现信息化管理奠定坚实的基础。



在座谈会上，晋志毅总经理语重心长地与项目部领导和各工区经理进行交谈，了解项目工程建设过程中存在的困难，以及需要帮助和解决的问题。同时在会上对于项目部的前期工作表示肯定，并指出在施工工艺工法落实上存在的一些不足，要求项目部严格按照西成公司下发的隧道工程关键工序施工工艺控制指导意见书迅速加以完善落实。希望项目部能够克服现阶段客观条件带来的困难，努力发挥自身优势，科学运用项目管理软件，采用先进的

项目管理方法和手段，实现项目的现代化管理，在西成项目中打造出二航局的品牌。



6月26-27日，中国交建基建部总经理张鸿文为带队领导、中国交建基建部副总经理朱晓东为督查组组长的专家组一行，对中交二航局西成客专项目部进行安全生产和工程质量督查，中交二航局总经理王世峰陪同检查。

中交二航局西成客专项目部项目经理张育林对工程概况、项目建设、施工进度、安全管理、质量管理等工作进行了汇报，特别针对项目当前安全、质量工作存在的主要问题、重难点、下一步的工作重点及保证措施进行了汇报。

督查组一行到项目部施工现场，深入了解施工现场安全、质量管理情况。对项目安全、质量内业资料进行了检查，并对检查中存在的问题提出了宝贵的意见和建议。对现场安全质量、文明施工表示满意，并鼓励大家再接再厉，不断进取，在保证质量、安全的前提下，加快后续建设工作，早日实现建成通车。

督查组召开了安全质量大检查活动专题会，张鸿文总经理首先肯定了中交二航局西成客专工程项目安全生产和质量管理体系运行正常，管理受控，感谢项目所有参建人员卓有成效的工作。同时，张鸿文总经理要求项目管理人员站在更高的层面，认清当前的安全质量形势，切实提高安全质量意识，加强领导，进一步落实安全质量责任制。以开展标准化建设为抓手，完善管理制度，实现各项管理工作的标准化，从而确保各项管理目标的实现。朱晓东副总经理强调：企业发展要重视安全质量工作，发展不能以牺牲安全、质量作为代价，要正确处理安全、质量与进度、效益的关系，以安全保进度，以质量促效益。督查组对项目前期所作的工作表示肯定，对项目在安全质量内业资料、现场控制方面作出的努力表示赞赏，并要求二航建设者时刻牢记企业精神，助推西成客专二标主体工程建设稳步推进，为陕西人民谋福祉，为带动西安市经济增长，加强对外交流做出应有贡献。

最后，中交二航局西成客专项目经理张育林发言：感谢集团督查组莅临检查指导，项目部将严格按照专家组意见认真落实整改，进一步强化安全质量管理，在确保安全质量的前提下，有序推进西成客专项目工程建设。

中国交建督查组到中交二航局西成客专二标检查工作

赖小龙



局测量中心检查组到中交二航局西成客专项项目部对项目测量工作进行监督检查

王丹璞

为了进一步加强公司测量质量技术管理工作，9月3日，中交二航局测量中心常务副主任丁飞率检查组到中交二航局西成客专项项目部对项目测量工作进行监督检查。

检查主要从部门管理、控制网测量、施工测量、测量仪器设备管理、测量事故应急预案、测量人员管理、测量资料保密制度、测量环境管理等八个方面进行检查。在检查中对项目部的测量工作大加赞扬，同时也指出了一些不足。在局测量中心测量监督检查通报会上，检查组对项目部的测量工作进行了打分，项目部获得了91分的优秀成绩。

项目部测量负责人操进在会上对项目部的总体施工进展情况和测量工作进行了汇报，并对检查中提出的问题进行了解答。项目部总工程师曹培友在会上对测量中心在本项目的测量工作进行了表扬，并且针对本项目的施工特点和施工进度，对测量工作提出了严格要求。

丁飞主任在会上对检查工作做了总结发言，充分肯定了项目部测量工作所取得的成绩，感谢项目部领导对测量工作的支持，同时，对项目部精测队下一步的工作也提出了一些建议和要求：一是项目部测量人员要加强与项目部领导和各个部门之间的沟通协调，做好测量工作。二是测量人员要认真负责，严把质量关，充分贯彻执行“三级复核制”，对测量工作负责、对工程质量负责。三是对测量仪器要妥善保管，特别是精密测量仪器，要及时保养维护，经常对仪器进行校核，保障测量数据的精确可靠。四是西成客专项项目部现场测量作业环境差，山陡林密，要加强安全意识和安全培训。



分公司检查组对中交二航局西成客专项项目部进行安全大检查和现场综合考评

赖小龙



9月4日，分公司安全总监夏佑平率检查组一行对二航局西成客专项项目部进行安全大检查和现场综合考评，项目部有关领导陪同。

检查组用了两天时间对项目部所属的九个工区进行了全面细致的检查，分别检查了项目的安全质量工作、项目管理、现场文明施工、内业资料等方面，项目部全体人员积极配合检查组工作。检查组还参观了项目部试验室和拌合站，听取工作人员对实验室和拌合站标准化建设情况汇报。

检查组对项目部建立健全安全管理制度、积极开展现场应急预案的实际演练以及加大安全投入等工作提出表扬，对现场的检查情况非常满意，特别是对项目部的信息化建设给予赞扬，对项目部在筹备全路工地试验室和拌合站标准化建设观摩会中付出的努力表示感谢，要求项目部在后续的工作中继续完善和发扬，为树立中交集团品牌做出更大的贡献。

检查结束后，项目部常务副经理张勇代表项目部做了总结讲话，代表全体职工欢迎检查组的检查指导，他指出，经过此次检查，项目部整体管理工作受到了严格



检验，也经受住了检验。项目部将端正态度，会后自查自纠，将检查组提出的问题一一认真分析研究整改落实，下一步继续加强安全质量等工作，优质、高效、安全、廉洁完成西成铁路建设。

清凉山隧道出口锚索施工全部完成

苏扬宗



随着清凉山隧道出口最后一孔锚索的封锚完成，标志着中交二航局清凉山隧道出口段的锚索施工全部顺利完成，清凉山隧道作为中交二航局承建的XCZQ-2标段内的控制性工程，全长12553m，隧道出口位于十岔沟内岩壁上，岩壁陡峭，场地狭窄，坡体高66m，下有宽度10~15m河道，河床中多为大块漂石、碎石，出口锚索施工期又刚好在汛期，汛期河内水量较大，施工地形条件差、施工干扰大、施工难度大、安全风险高。隧道洞口段仰坡坡体为闪长岩，边仰坡基岩出露，围岩破碎，局部松动，节理裂隙发育，并且在该位置分布着两组长大裂隙，节理间距3m，延伸大于50m，边坡岩体稳定性较差，为了提高边坡岩体的整体性，改善岩体的力学性能，有效控制岩体的位移，设计采用了十字板锚索防护。为了确保施工安全项目部在自我积极探索实践的同时，也邀请设计院和各方面专家到现场进行实地勘察，组织召开设计方案评审会，制定了安全可行的设计施工方案，即采用错落坡型脚手架方案—钢管扣件式综合爬坡脚手架体系加1台D120动臂式塔机配合进行锚索施工方案。

据了解清凉山隧道出口十字板锚索施工高度45m、宽度范围65m，共设置14层180孔，锚索间距3~5m，倾角7~20°，锚孔直径130mm，锚索长度23.5~30.5m不等，锚索通过外端十字板固定于坡面，另一端锚固在滑动面以内的稳定岩体中，穿过边坡滑动面的预应力钢绞线直接在滑面上产生抗滑阻力，增大抗滑摩擦阻力，使结构面处于压紧状态，以提高边坡岩体的整体性，从而从根本上改

善岩体的力学性能，有效地控制岩体的位移。从现场技术人员那里还得知每孔锚索的完成都要经过锚孔测放→锚索钻孔→清孔→锚索制作安装→注浆→支十字板现浇或安装→养护→锚索张拉→补张拉及锁定→锚头封闭等10道施工工序，每道工序都需要严格控制，稍有不慎都会影响到下一步施工。钻孔过程中就遇到卡钻的技术难题，面对技术难题迎难而上，工区总工张勇召集所有技术人员对卡钻问题进行了讨论和分析，会上通过钻孔记录发现卡钻多集中在岩体7m和15m处，结合图纸最终找出了卡钻原因，原因是由于山体中7m与15m处存在破碎带，经过破碎带时钻进速度没有控制好造成塌孔、缩孔导致卡钻，会后工程部长王宝龙带领现场技术人员对钻进过程全程记录，最后证实了会上的结论，并根据卡钻情况制定了详细的钻进指导意见终于克服了这一技术难题。

清凉山隧道出口锚索施工经过了整整120天的紧张施工，于2013年8月25日顺利完成最后一孔的封锚，至此清凉山隧道出口洞口坡面防护工程全部完成，十字板锚索施工虽然完成了，但不怕困难，敢于挑战的精神却永远成为了我们所有工程技术人员的座右铭。

中交二航局西成客专项项目部完成实物工程量

序号	工程名称	单位	总工程量	开挖累积完成	剩余工程量	开挖累积完成比例	仰拱累积完成	剩余工程量	仰拱累积完成比例	二衬累积完成	剩余工程量	二衬累积完成比例
1	清凉山隧道	延米	12553	239	12336	1.9%	198	12379	1.6%	168	12409	1.3%
2	清凉山1#斜井	延米	585.9	585.9	3.9	100.0%	560	45.9	95.6%	82	42.9	65.7%
3	清凉山2#斜井	延米	1170.2	597	615.2	51.0%	529	701.2	45.2%	78	278	22.2%
4	清凉山出口疏散斜井	延米	95	84	27	88.4%	48	57	50.5%	0	95	0.0%
5	纸坊一号隧道	延米	8399.2	403.9	8063.3	4.8%	244	8281.2	2.9%	120	8339.2	1.4%
6	纸坊一号隧道1#横洞	延米	866.1	866.1	21.1	100.0%	765	101.1	88.3%	0	866.1	0.0%
7	纸坊一号隧道2#横洞	延米	98.61	98.61	0	100.0%	98.61	0	100.0%	98.61	0	100.0%
8	纸坊二号隧道	延米	3381.9	505.65	2951.25	15.0%	210	3207.9	6.2%	48	3381.9	1.4%
9	纸坊二号隧道进口横洞	延米	104.4	104.4	0	100.0%	104.4	0	100.0%	0	104.4	0.0%
10	纸坊二号隧道出口横洞	延米	74	74	0	100.0%	74	0	100.0%	18	56	24.3%
11	大庄坪隧道	延米	2956.2	354	2677.2	12.0%	258	2728.2	8.7%	222	2782.2	7.5%
12	桃园沟隧道	延米	1541.2	432	1199.2	28.0%	280	1297.2	18.2%	222	1355.2	14.4%
13	大秦岭隧道	延米	4924	191.8	4776.2	3.9%	102	4846	2.1%	0	4924	0.0%
14	大秦岭隧道1#斜井	延米	642.5	516	183.5	80.3%	424	258.5	66.0%	66	0	100.0%
15	工程名称	单位	总工程量		累积完成		剩余工程量		累积完成比例（%）			
16	桩基	根	98		24		74		24.5			
17	承台	个	10		0		10		0			
18	墩身	个	10		0		10		0			
19	现浇连续梁上构	延米	276.29		0		276.29		0			
20	现浇简支梁上构	延米	147		0		147		0			

截止到9.25日下午6点完成工程量



超前小导管加工



数据采集



精密测量



搅拌站主机检修



钢拱架焊接



6# 拌合站操作室



抽查试块尺寸

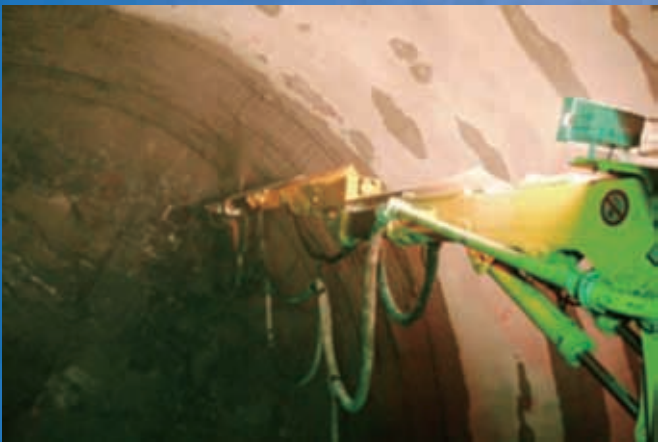


三臂凿岩台车检修保养

工地风景

喷射混凝土施工工艺

朱铭



喷射混凝土是在地下工程施工中，为尽快使开挖土体面稳定的一种支护措施。它是借助喷射机械，利用压缩空气作动力，将水泥、大砂、石子、水配合的拌合料，并掺加速凝剂，通过高压管高速喷射到受喷面上，依靠高速喷射时集料的反复连续撞击压密混凝土硬化而成，使喷射的混凝土能够在几分钟内终凝，且强度增长快，并与其他支护措施如锚杆、钢筋网联合形成支护整体共同承受受拉应力和剪应力，大幅度地提高工作面土体的承载力，并快速稳定。喷射混凝土应采用自动计量拌合站生产，混凝土搅拌车运输，机械手配合喷射及施工。

1、喷射混凝土机械手

喷射混凝土机械操作是关系到喷射混凝土质量的重要环节，因此必须按有关施工技术要求及操作规定进行作业。喷头的移动和喷射方向与距离的控制，一般多采用机械手控制，只有用于少量的或局部的喷射才采用人力直接控制。人力直接控制，尽管可以近距离随时观察喷射情况，但劳动强度大，粉尘危害身体健康。

采用机械手控制，则可避免以上人力直接控制的不足，并且较方便灵活，作业范围大，一般可覆盖 10m² 左右。

2、喷射混凝土的施工要点

喷射混凝土前，应做好以下准备工作：

- (1) 检查开挖断面净空尺寸。
- (2) 清除松动岩块和墙脚岩渣、堆积物。
- (3) 设置控制喷射混凝土厚度的标志。
- (4) 检查机具设备和风、水电等管线路，并试运转，喷射机应具有良好的密封性能，输料连续、均匀，附属机具的技术条件应能满足喷射作业需要。

(5) 岩面如有渗漏水，应予以妥善处理。

1) 对于大股涌水，宜采用注浆堵水后喷射混凝土，一般情况下，可顺涌水出露点打孔，压注速凝浆液进行封堵。

2) 对于小股水或裂隙渗漏水，视具体情况宜进行岩面注浆（布孔宜密，钻孔宜浅），或采用小导管沿隧道周边环形注浆进行封堵

3) 对于集中出水点，可顺水路（节理、裂隙）设排水半管或线形水板，将水引到隧底水沟或纵向排水管。

3、混凝土喷射作业可参照一下要求进行：

- (1) 喷射作业应分段分片一次进行，喷射顺序自下而上进行。
- (2) 一次喷射厚度可根据喷射部位和设计厚度确定，且拱部不得超过 6cm，边墙不得超过 10cm。
- (3) 喷嘴与岩面保持垂直，且距受喷面 1.5~2.0m 为宜。
- (4) 喷混凝土时控制好风压和速凝剂参量，减少回弹，喷射压力以控制在 0.15~0.2MPa 为宜。
- (5) 分层喷射时，后一层喷射应在前一层混凝土终凝后进行。若终凝 1h 后再喷射，应先用风水清洗喷射表面。
- (6) 对于较大的凹洼处，首先喷射填平。
- (7) 喷射作业紧跟开挖作业面时，下一循环爆破应在喷射混凝土终凝 3h 后进行。
- (8) 对于渗水和大面积潮湿的岩面与喷混凝土不宜黏结，为了增加其黏结性，初喷在岩面上的混凝土可适当增加水泥用量。
- (9) 喷混过程中，要求喷嘴尽量垂直岩面，喷混施工到钢架附近时，喷嘴侧向喷混，确保喷混填满钢架腹槽，防止出现环状渗水现象。

安全管理

中交二航局西成客专项目部召开火工品及隧道施工用电管理专题会议

胡玉祥

2013年6月30日，中交二航局西成客专项目部组织各工区、架子队负责人和安全管理人员，在一楼会议室召开加强火工品及隧道施工用电管理专题会议。会上项目部安全总监传达了《关于加强火工品管理的通知》、《关于加强隧道施工用电管理的通知》等文件精神，明确了火工品和临时用电管理的各项规章制度。会上，项目经理张育林、常务副经理张勇分别对各工区火工品管理和临时用电管理提出了要求，要各工区严格按照规章制度执行，高度重视火工品和临时用电的管理工作，规范火工品领、用、退等环节的相关手续，对隧道内临时用电统筹规划，切实做好安全防护措施，保证项目的安全生产有序可控。同时，项目部将对各工区的制度执行情况组织检查，确保各项管理制度有效落实。



二航局西成客专项目部举行 2013 年防洪度汛应急演练

赖小龙

八月，正是陕西省秦岭山脉地区的山洪多发季节，为了保证在山区作业的施工人员生命安全，二航局西成客专项目部举行了 2013 年度防洪度汛应急演练。意在通过演练，有效提升职工预警应对意识和抗洪应急抢险能力。

此次演练的地点安排在项目部五工区，该工区地处秦岭山区内部狭长的谷底，两面均是高山，没有一片开阔的平地，是西成二标全线具有代表性的一个位置，如一旦发生洪涝灾害，将会产生很严重的后果。针对这样特殊的地理环境，项目领导班子高度重视，共同商讨出台了详细的应急预案，研究制定出了最为有效的快速撤离方式，确保在灾害发生的同时抓住逃生的黄金时间，力争最大限度的减少人员财产等损失。

上午九时许，在团结就是力量的歌声中，开始了本次的防洪演练。本次演练主要包括险情预警、人员撤离、转移物资、河道围护、应急救援等几个方面，按照山洪突发的实际情况，组织进行演练。

在紧张有序的防洪抢险中，抢险队员们互相扶持、团结互助，表现了无私的友爱精神。在突发事件的处理上大家有较强的应对意识，能够按预案要求有序、有效的应变处置，充分验证了应急预案的科学性和实战性，这对提高项目抢险应急能力具有重要的现实意义。

在演练总结会上，户县人民政府及有关部门和监理站领导对项目部在险情出现时能及时发现险情并汇报上级，保证了人员、设备及材料在短时间内快速有效的安全转移，以及各保障分队在险情面前相互协调，积极配合的能力给予了肯定，认为演练达到了提高了员工逃生自救能力，增强了防洪安全意识的目的，同时也指出了演练过于注重程序，部

分人员随机应变能力有待提高等问题。



项目部组织农民工进行安全教育培训

赖小龙

8月17日下午，中交二航局西成客专项项目部组织安质部相关管理人员到施工现场，对项目部的农民工兄弟进行了系统的安全教育培训。

随着夏季高温的多日持续和施工高峰的临近，项目部的农民工兄弟也逐渐增多。施工人员的剧增，以及施工高峰期的各种交叉协同作业，使得安全隐患日益暴露。针对上述情况，本着安全无小事的原则，项目安全负责人从最基本的安全帽佩带，电源的合理插接，到各种机械设备的使用，以及各种安全事故（例如高处坠落、坍塌、中毒、触电以及机械伤害）的急救措施等各方面对架子队人员进行了系统全面的宣讲。

这种安全教育送上门的培训形式，受到了广大农民工兄弟的欢迎。项目部表示还将择期对施工队进行安全教育考试，以此提高现场施工人员的安全防范意识和应急处理能力，力争把西成客专二标建设成西成公司的安全质量样板工程。



中交二航局西成客专项项目部举办铁路工程“十一大员”培训班



2013年7月17日—7月22日，中交二航局西成客专项项目部成功举办了2013年铁路工程“十一大员”培训班。

按照业主西成公司提出的培训要求，局培训中心代表中交集团到项目部开办举办铁路“十一大员”施工关键岗位取证技术培训班，旨在进一步加强中交二航局西成客专项项目部施工关键岗位的队伍建设，提高项目部铁路施工管理水平、技术人员业务素质，保证西成铁路施工顺利进行。

项目部有近100人报名参加本次培训，培训组充分利用每一分钟时间对所有学员进行培训。项目领导高度重视本次培训，要求办公室协助培训组做好本次培训班的工作，并要求全体人员在繁忙的工作之余，坐在教室听老师讲课，一同参加培训“充电”。参加培训的学员非常珍惜本次培训机会，在培训期间无缺课现象，教学工作严格按照计划进行，培训结束后进行了考试，考试单人单桌，成绩合格者办理由中交集团盖章的铁路“十一大员”岗位证书，为局优质、高效地建设西成客专铁路项目提供了必要的人才及技术准备，达到了培训的预期效果。



廉政建设

中交二航局西成客专项项目部
继续深入开展党风廉政建设



为了规范有序地推进工程项目建设，防止工程项目建设工作中腐败现象的发生，7月30日上午，中交二航局西成客专项项目部党工委书记张文涛组织项目部部门负责人进行廉政谈话，为项目部下一步继续深入开展党风廉政建设奠定了坚实的基础。

自2012年12月进场以来，中交二航局西成客专项项目部积极响应二航局和分公司党委号召，项目部党工委通过与项目部各部门、各工区主要负责人签订了“廉政责任承诺书”，组织学习廉政文化知识，观看廉洁自律宣传纪录片等一系列方法开展党风廉政建设，在项目部掀起一股学习党风廉政教育的良好氛围。

随着党风廉政建设活动的深入开展，像这样的活动还将继续进行。

质量管控

中交二航局西成客专项项目部
开展质量月活动

中交二航局西成客专项项目部2013年“质量月”活动，深入贯彻党的十八大精神，推动实施《质量发展纲要（2011-2020年）》，根据《关于开展2013年全国“质量月”活动的通知》（国质检质联〔2013〕380号）文件精神，结合《中交二航局2013年“质量月”活动方案》，在西成客专项项目部开展“质量月”活动，营造“重质量、讲诚信、树品牌”的工作环境和氛围。“质量月”活动主题“打造经济升级版，实现质量强国梦”。

西成客专项项目部从隧道工作实际出发，召开质量会议、成立组织机构、制定实施方案、全面部署活动内容。做好“质量月”宣传、实施、总结等各阶段工作。

切实做好“质量月”活动实施内容，从质量会议、严格隧道施工、加强现场巡查、加强试验室监督、质量标准化管理和质量通病防治等八个方面落实2013“质量月”活动开展。

项目部希望各工区、各部门能从本次活动中学习到其他工区的优点，发现自身存在的不足，针对活动开展过程中暴露的问题，及时分析原因，查找问题根源，建立完善质量管理工作的长效机制，不断提高工程质量施工管理水平，确保西成项目隧道建设科学有序推进。提升质量，努力实现“打造经济升级版，实现质量强国梦”。

摒弃享乐主义 重在奋斗

——党的群众路线新思考

摘自《人民日报》

今天的环境，远比当年更为复杂，各种诱惑也比过去更多更大，全党同志务必警醒起来，奋斗起来，决不能让无数先贤为之前赴后继的民族复兴夙愿在我们手里停滞，决不能让一代代人为之流血牺牲的使命在我们这一代耽搁。

“反对享乐主义，要着重克服及时行乐思想和特权现象”。习近平总书记的论述一针见血，切准了及时行乐这个“思想病灶”，击中了特权思想这个“神经中枢”。摒弃享乐主义，必须切除干净变质坏死的“思想病灶”，彻底遏制发送错误信号的“神经中枢”，以惩戒之剂安神醒脑，用信仰之方补气养元，重振昂扬向上、奋发有为的精气神。

贪图安逸、耽于享受，入高档会所、泡歌厅舞厅，甚至寻求感官刺激，斗酒赌博，包养情人……近些年来，少数党员干部表现出的享乐主义倾向，令人骇然。他们在精神风貌上是“懈怠型”，萎靡恍惚，不思进取，“当一天和尚撞一天钟”；在价值取向上是“利己型”，拈轻怕重，怕苦怕累，事情多做一点就觉得吃亏，待遇稍差一点便满腹牢骚；在生活方式上是“玩乐型”，情趣低俗，玩风盛行，今朝有酒今朝醉，“人生得意须尽欢”。群众质问：“这还是党的干部吗？”

一代代共产党人以“与人民同甘共苦”为要求，以“吃苦在前、享受在后”为准则，以“两个务必”为告诫，建树起艰苦奋斗、无私奉献的精神丰碑。这些宝贵的精神财富写在铿锵的入党誓词里，蕴含在常抓不懈的思想教育中，体现在薪火相传的精神承续里，是我们党团结带领群众的力量之源、长期执政的道义基础。但为何总有人抵制不住侵袭和诱惑，染上享乐主义的风气？

党内有一些这样的人，或在革命年代吃过苦，或在建设岁月受过累，或在改革时期立过功，然而一旦“时位”变化，以功臣自居的情绪便潜生暗长。无论是当年刘青山所说“老子革命那么多年，该享受一下了”，还是今天一些落马者所言“干出过不小成绩，吃点喝点享受点算什么”，抑或是一些人的开脱言辞“没有功劳有苦劳，没有苦劳有疲劳”，莫不体现内心深处的居功自傲

思想。这些人把过分的享乐当成是“功劳红利”，把不当的福利看作是“辛苦溢价”，国家实力的日益雄厚更让他们觉得，中国已是第二大经济体，自己这一辈子艰苦奋斗几十年，可以享点福，让他人后任干去。

这种躺在功劳簿上享受一下的想法，一旦与手中的权力合流，滥用特权便具备了从思想到行动的主观条件。现实生活中，一些领导干部忘记了“权为民所赋、权为民所用”的告诫，在“有权不用，过期作废”的观念作祟下，利用职务便利，尽行享乐之事。拥有资金，就变相发放各种超额福利；握有土地，就超规格修建楼堂馆所；有审批权，就享受于各种“跑部钱进”的拉拉扯扯。至于那些违规占有多套住房的，超标配备豪华公车的，肆意侵占群众利益的，明里暗里为子女亲属升官发财奔走的，俱是一些“特权通吃者”留下的劣迹。

早在全国解放前夕的七届二中全会上，毛泽东同志就深有预见地指出，要警惕那些停顿起来不求进步的情绪，要警惕那些贪图享乐不愿再过艰苦生活的思想。今天的环境，远比当年更为复杂，各种诱惑也比过去更多更大，全党同志务必警醒起来，奋斗起来，决不能让无数先贤为之前赴后继的民族复兴夙愿在我们手里停滞，决不能让一代代人为之流血牺牲的使命在我们这一代耽搁。

刚刚结束的中央政治局专门会议提出，要统筹制定领导干部办公用房、住房、配车、秘书配备、公务接待、警卫、福利、休假等工作生活待遇标准，落实不赠送、不接受礼品的规定，切实解决违反规定和超标准享受待遇的各种问题。这些从我做起、率先垂范的举动，为全党反对享乐主义、勤政敬业、廉洁奉公树立了榜样。

成为党的一员，就当以造福人民为念，以鞠躬尽瘁萦怀。既是“当官”，就别想“发财”，更别想贪图享乐、借机牟利。今天，历史的接力棒交到了我们手里，唯有锤炼坚定的信仰，锻造纯粹的党性，摒弃享乐主义，坚持艰苦奋斗，才能赢得民众信任和信赖，才能把事业的接力棒一代一代传下去。



清凉山、纸坊一号隧道独立施工控制网的建立及贯通精度分析（上）

1 工程概述

西成客专 XCZQ-2 标段由中交二航局西成客专项项目部承建，为了保证隧道顺利贯通，根据相关规范要求，标段内清凉山隧道、纸坊一号隧道等 2 座特长隧道建立独立施工控制网，并委托中铁第一勘察设计院集团有限公司承担独立施工控制网测量技术咨询工作。

清凉山隧道长度为 12553m，采用 1 号斜井、2 号斜井 2 个辅助坑道辅助施工，共布设 GPS 控制点 11 个，联测 CPI 平面控制点 4 个，位置适宜的 CPI 点当独立网控制点使用；布设水准点 10 个，联测线路二等水准点 7 个，水准路线长度约 72 km。

纸坊一号隧道长度为 8399.2m，采用 1 号横洞、2 号横洞 2 个辅助坑道进洞施工，在 DGK73+500 附近有一小范围的明挖施工段落。共布设 GPS 控制点 10 个，联测 CPI 平面控制点 4 个；布设水准点 7 个，联测线路二等水准点 6 个，水准路线长度约 36.948 km。

隧道进、出口、辅助坑道口地处狭窄 S 型夹皮沟内，两侧山势陡峻，点位选择异常困难，导致控制点间边长较短；植被茂密，杂树参天，GPS 卫星信号遮挡严重，同步观测卫星稀少，基线难于解算，造成多次改点重新测量，基线解算工作量大；部分投点位置设置不当，引起重新联测；独立施工坐标与原线路坐标系统衔接复杂、繁琐，计算方案经过多次优化，计算时间长。

2 控制网设计

2.1 坐标系

基于以下几点，清凉山、纸坊隧道按隧道群对待，建立整体控制网：

（1）清凉山、纸坊隧道洞口间隔很近（仅 78 米），平面、高程控制点共用，若采用单座隧道独立坐标系，因投影面不同，致使两套坐标放样同一点的位置不一致。经分析：采用隧道平均高程面，以清凉山 $H_m=670m$ 、纸坊 $H_m=933m$ ，两套坐标放样位置较差在 13mm 左右；为达到更好的一致性，改变投影面为清凉山 $H_m=700m$ 、纸坊 $H_m=900m$ ，重合点放样较差在 10mm，没有明显改善；

（2）由于清凉山隧道进、出口均在曲线上，曲终点（HZ）进入纸坊隧道 2km 左右，两套坐标系统的理论坐标在推算起点 HZ（纸坊隧道内）处不一致；因洞身无投点，不能严格控制

洞身切线；JD16 在两个坐标系下，夹角也有差别，不利于隧道方向控制。因此，建立两套坐标系不合适；

（3）在设计采用的坐标系（2000 国家大坐标系）下，因线路坡度大，为满足长度投影变形满足 10mm/km 要求，分带数量较多达 6 个，有 2 个分带界设置在曲线地段，因长度投影变形的影响，相邻带理论中线不能完全匹配。曲线要素没有严密的数学关系，设计时是以保证接头处曲线平顺为原则，提供逐桩坐标，因此，建立一套完整体系的坐标系是必要的。

清凉山、纸坊隧道坐标系采用两座隧道的洞内线路设计平均高程面（ $H_m=800m$ ）为坐标基准面，以纸坊隧道直线边投点的连线【TY04-2（切线）~ TY05-1A（直线）】为 X 轴，X 轴方向为里程增加方向，以纸坊隧道出口左线中线投点（TY05-1A，直线）为坐标起算点，以过坐标起算点，垂直于 X 轴的直线为 Y 轴。X 轴（TY04-2 ~ TY05-1A）坐标方位角设为 $0^{\circ} 00' 00''$ ，坐标起算点（TY05-1A）的坐标值采用假定坐标，其坐标假定为： $X_0=40000.000$ ， $Y_0=60000.000$ 。坐标系建立如图 1：

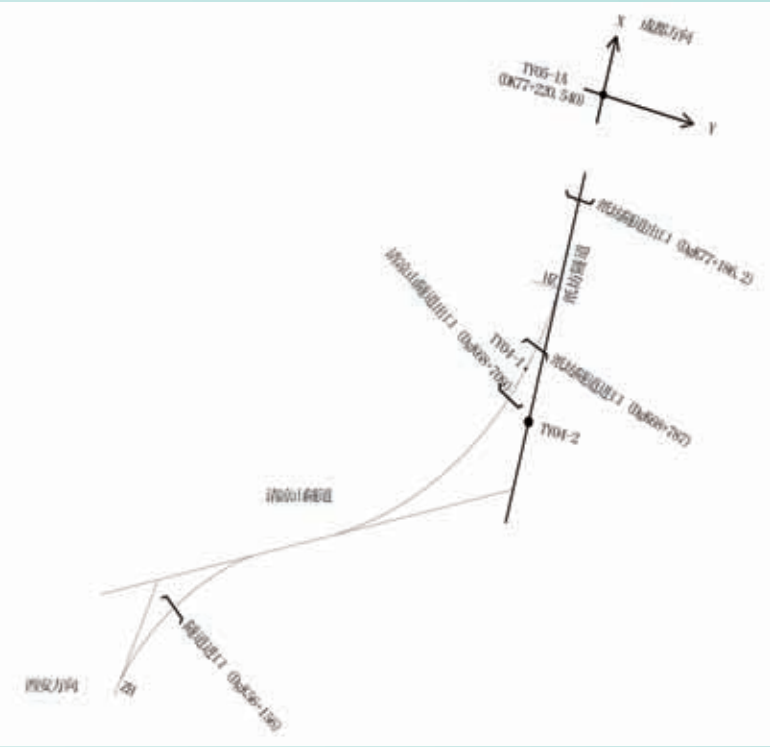


图 1 清凉山、纸坊隧道独立坐标系示意图

高程系统沿用西成客专线路定测高程系统，即 1985 年国家高程系。基准点与线路高程完全一致。

2.2 控制测量精度等级

1、隧道平面控制测量采用 GPS 定位测量技术施测。

控制测量是用于指导隧道掘进施工，对清凉山隧道而言，从安全角度出发，以对向开挖方式，估算的方位精度为 $1.23''$ ，采用 GPS 定位测量技术按一等网的专用网要求施测。

对纸坊一号隧道而言，估算的方位精度为 1.45″，可以采用 GPS 定位测量技术按二等网要求施测。鉴于清凉山、纸坊一号隧道采用整体网形式，因此，应与清凉山统一，即按 GPS 专用网要求施测。

2、隧道高程控制测量精度等级与线路定测精度等级一致，即按二等水准测量技术要求施测。

2.3 控制网网形

2.3.1 平面控制网

平面控制网图形由独立基线构成，网的基本网形采用大地四边形、四边形和三角形。结合隧道辅助导坑位置分布，尽量采用长边连接，使控制网图形结构刚强。控制网由进口子控制网、斜井子控制网、出口子控制网、洞口间联系子控制网、及进出口间的联系子网组成，图形结构刚强。

清凉山、纸坊一号隧道间距太近，建网时是按整体网方式建立，以保证测量成果的一致性。单座隧道的进出口联系网、清凉山进口与纸坊一号隧道出口均采用长边方式联测，保证控制网图形结构强度，提高控制网精度；坐标原点与 X 轴方向点为 GPS 基线矢量直接边，并具有四等以上高程，采用水准联测方式得到。进、出口间联系子网图形如下：



图 2 清凉、纸坊一号隧道进、出口间联系子网示意图

2.3.2 高程控制网

高程控制网采用单一水准路线布设。对隧道进、出口定测水准点进行贯通测量，局部地段采用结点方式布设。

清凉山隧道从隧道进口附近的定测水准点 XCBM02Z 开始，连续测至隧道出口附近的定测水准点 XCBM03Z。各个隧道洞口、斜井洞口、横洞口的水准点高程，从进、出口主水准路线

上的精测水准点 CPI023、CPII058、CPI024、CPI025、BM201 上直接引测。

纸坊一号隧道从隧道进口附近的定测水准点 CPI025 开始，连续测至隧道出口附近的定测水准点 BM203。隧道进、出口，水准路线上的各设计院水准点均纳入观测，隧道进口 ~ 1# 横洞 ~ 明挖地段采用结点水准网，对保证水准测量高程成果可靠提供有力保障。

3 控制网数据处理

3.1 GPS 平面控制网

3.1.1 基线处理

基线处理采用商用软件徕卡 LG0 7.01 进行。基线处理结果采用双差分固定解，并在计算中加入对流层改正。同时，对基线处理结果进行了两个时段成果互差和若干条独立边组成的闭合环两项检验。重复边较差最大的基线边为 EH05-QLS09（边长 8.4312km），时段较差为 0.024m，小于限差要求。

独立环闭合差最大的环为 QLS10-TY02-1-QLS02（环长 2.703km），闭合差为 $WX=0.0360m$ $WY=-0.0501m$ $Wz=-0.0285m$ ，限差为 0.0535m，满足限差要求。

以上各项检验表明 GPS 网观测质量良好，均满足规范规定，可以进行网平差计算。

3.1.2 网平差

网平差采用中铁四院《铁路工程精密控制测量数据处理系统》（V5.1）进行。首先进行 WGS-84 系中的无约束平差，获取 WGS-84 系中的三维无约束平差成果，控制网无约束平差没有发现异常观测值，点位中误差和误差椭圆大小均匀。三维无约束平差的点位中误差最大的是 TY05-1a： $Mx=\pm 0.26cm$ $My=\pm 0.20cm$ $Mp=\pm 0.33cm$ ，最弱的洞口联系边 QLS10 ~ TY04-1 的边长相对精度为 1/24722。

以 TY05-1A 为原点，以 TY04-2 为方向进行一点一方向平差，二维平差的点位中误差最大的是 TY04-1： $mx=\pm 0.36cm$ $my=\pm 0.26cm$ $mp=\pm 0.44cm$ 。

清凉山隧道二维平差最弱的洞口联系边，（QLS06 ~ QLS07，边长 251.7886m）边长相对精度为 1/130000，方位角中误差最大值为 $\pm 1.37''$ ，这主要是边长较短引起（实地已经过重新改点埋桩，无法再放长）。

纸坊一号隧道二维平差最弱的洞口联系边为明挖地段的 MW02 ~ MW01，边长（181.2231m）相对精度为 1/150000，方位角中误差最大值为 $\pm 1.87''$ ，这主要是边长较短引起（实地已经过重新改点埋桩，无法再放长）。选点特别困难，2# 横洞的 EH05、明挖段的 MW01 仅作方向点，用于进洞方向检查，因此，导致 CPI028-2 ~ EH05、MW01 ~ MW04 边太短，不能用于施工放样。

清凉山隧道洞口联系最弱边 QLS06 ~ QLS07 的边长中误差 1.9mm，纸坊一号隧道洞口联系最弱边 MW02 ~ MW01 的边长中误差 1.2mm。清凉山隧道全部短边（边长范围在 54.238m ~ 515m）最大边长中误差 2.4mm（QLS11 ~ TY05-1），纸坊一号隧道的全部短边（边长范围在 54.238m ~ 515m）最大边长中误差 2.8mm（EH05 ~ TY04-1），均满足规范“当基线长度短于 500m 时，一、二、三等边长中误差应小于 5mm，四等边长中误差应小于 7.5mm，五等边长中误差应小于 10mm”的要求。清凉山、纸坊隧道控制网精度基本满足要求。清凉山隧道 2# 斜井进洞建议采用 QLS06 ~ QLS08 方向，纸坊一号隧道明挖段落的控制点仅用于局部施工，不用于进洞作结构施工。

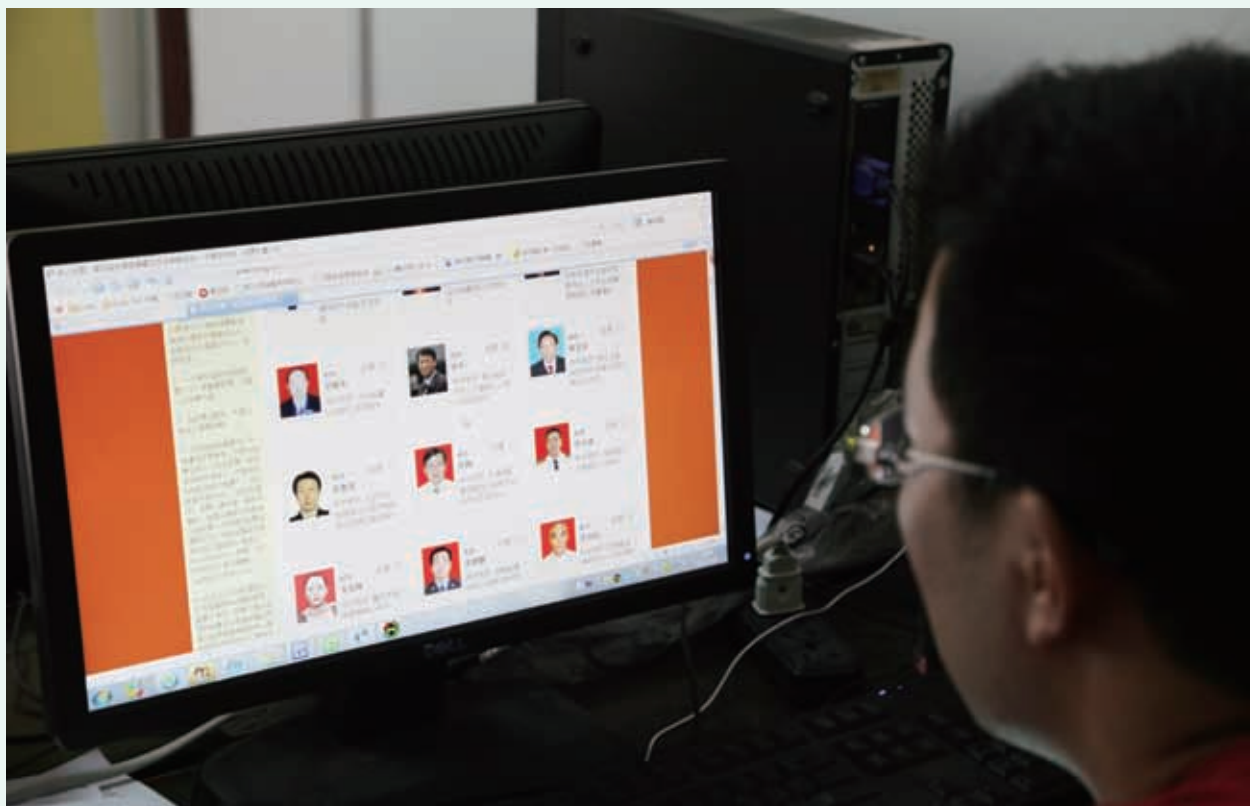
以联测的隧道洞口 CPI 控制点为约束基准，获取控制网的线路坐标系成果。

项目部组织全体职工 为全国道德模范候选人网上投票

随着全国第四届道德模范评选表彰活动网上投票环节的启动，为进一步深化道德模范学习宣传教育活动，传递正能量，唱响主旋律，中交二航局西成客专项目部组织全体职工积极参与投票，掀起学习道德模范、崇尚道德模范、争当道德模范的热潮，引导职工学习先进、争当模范，不断提升职工文化素质和文明程度。

评选活动网上投票启动后，项目部党工委高度重视，立即组织职工积极参与投票，大力宣传道德模范候选人先进事迹。8月3日，项目部组织职工学习了全国道德模范候选人卓先顺先进事迹。大家纷纷表示要参与并动员更多的职工为道德模范投票，而且表态要向道德模范学习，在生活中的点点滴滴做起，去践行“奉献、友爱、互助、进步”的志愿者精神。

为带动和引导更多的人参与到道德模范的投票中来，项目部采取多种形式进行宣传，加强对道德模范先进事迹的宣传报道，通过报纸、QQ群、手机短信等平台发布全国第四届道德模范评选活动信息，职工积极投票，让道德模范“真善美”的社会影响力更大。



项目部组织参加公司党的群众路线教育实践活动视频会议

8月21日上午，为深入贯彻落实党的群众路线教育实践活动的部署和中央党的群众路线教育实践活动工作会议精神，公司召开了“党的群众路线教育实践活动动员大会”，并进行全程视频直播，项目部组织相关人员参加了本次会议，观看了此次活动。

会上，分公司党委书记张文胜作了动员讲话，他强调，分公司教育实践活动首先要充分认识教育实践活动的重大意义，切实把思想统一到中央精神和上级的决策部署上来。要正确认识习总书记“三个必然要求”、“三个不能”的重要论述，要对“四风”问题充分警惕，要把“中国梦”与“五商中交”、“百年二航”、“二航旗舰公司梦”结合起来，顺应国家发展趋势、顺应企业发展需要，广听民意，凝聚智慧，齐心协力推动企业发展。其次，要准确把握教育实践活动的方法步骤，紧密结合实际，突出工作重点，扎实有序推进。准确把握教育实践活动的“照镜子、正衣冠、洗洗澡、治治病”的总要求；正确理解教育实践活动“群众路线”和“为民务实清廉”两大核心概念；着力抓好教育实践活动“‘学习教育、听取意见’；‘查摆问题、开展批评’；‘整改落实、建章立制’”三个关键环节，解决突出问题要认真对照“形式主义、官僚主义、享乐主义、奢靡之风”四风剖析整治。坚持把总要求贯穿始终；把反对四风贯穿始终；把整风精神贯穿始终；把领导带头贯穿始终；把制度建设贯穿始终的“五个贯穿始终”。教育实践活动要注意坚持正面教育为主的原则，坚持批评与自我批评的原则，坚持讲求实效的原则，坚持分类指导的原则，坚持领导带头的原则，坚持统筹兼顾的原则“六项基本原则”。最后，要加强组织领导，抓紧任务落实，确保教育实践活动取得实效。做到“组织保障到位”、“实施方案

到位”、“宣传引导到位”、“领导带头”到位、“联络指导到位”的“五个到位”。

张文胜书记特别强调，此次党的群众路线教育实践活动重在实践，重在行动，重在解决问题，不只是解决认识问题，更要解决现实问题，不仅是解决党员存在的问题，更要解决领导干部中存在的问题，不仅解决一般问题，更要解决突出的存在的“四风”问题，要始终把员工放在最高位置，激发员工的积极性、主动性和创造性，最终把大家的智慧转换成实干兴邦的强大力量。

会上，公司副总理由瑞凯首先传达了新班子上任第一天关于“保稳定、促增长”会议精神，特别强调了蒋成双董事长关于“三重三讲”：重安全、重质量、重履约，讲规程、讲效益、讲提升对当前阶段的必要性。

会上，还对领导班子成员作风情况进行了民主评议，督导组成员听取了分公司生产、经营、安全管理汇报后分别对分公司部分领导、支部书记、机关部门负责人及部分党员群众进行了谈话，听取意见和建议。





重温党史“七一”座谈会

赖小龙

——中交二航局西成客专项项目部开展庆祝建党 92 周年活动

“我志愿加入中国共产党，……随时准备为党和人民牺牲一切，永不叛党。”7月1日，中交二航局西成客专项项目部党工委组织项目党员及职工学习习近平主席庆祝中国共产党成立 92 周年的讲话——《永与人民同呼吸共命运》，播放《永铸辉煌》的党史影片。

在学习习近平主席的讲话过程中，项目部全体党员职工都认真听取领会讲话精神，深刻明白作为一个共产党员的意义。大家纷纷表示，要继续继承和发扬革命先辈们的优良传统和奉献精神，坚定永与人民同呼吸共命运的信念，在平时工作和生活中继续充当先锋队和排头兵的作用，时刻牢记党的使命，艰苦奋斗、忠于职守、脚踏实地，努力创先争优切实履行好一名共产党员的责任和义务。

在通过观看《永铸辉煌》的党史影片，带领大家追忆中国共产党 90 周年的辉煌历程。全体党员学习了党史后，心潮澎湃，对党走过这波澜壮阔的 90 年，团结带领中国人民创造一个又一个奇迹感到无比骄傲，同时也为自己能成为一名光荣的中国共产党党员感到无比自豪。在接下来的座谈中，全体党员纷纷讲述当初自己积极申请入党时的思想激情与奋斗热情，回顾自己当初发自肺腑的庄严承诺和奋斗决心，交流自己的工作经历，特别是入党以后自己的追求与表现。全体党员均表示在平时工作和生活中坚持以党章为准则，实事求是地做人做事，规范自己的行动，践行对党的承诺。

云南女孩被困传销窝点 二航人伸出援手助其获救

赖小龙

8月9日，从陕西省宝鸡市公安局获悉，该局已成功端掉隐藏在陕西宝鸡人民医院正大门口居民内里面的传销窝点，成功营救出云南武定女孩小刘（化名），并且控制了多名传销组织成员。从接警到端掉传销窝点，成功营救出小刘，整个过程不到 24 个小时。

8月8日，中交二航局西成客专项项目部党委书记王从志接到在云南楚雄州武定县公安局徐志华打来的求助电话，称有一云南女大学生身陷宝鸡市某传销组织，请求帮助和营救。王书记接到求救信息后高度重视，马上和二航局西宝指挥部党委书记刘高取得联系，请求给予帮助。刘高书记接到电话后，通过多种方式在第一时间和宝鸡市公安局取得联系，并指交由西宝指挥部三经部刘副经理专门负责处理，和宝鸡市公安局共同商讨营救方案。

根据女孩小刘父亲提供的手机信息，宝鸡市公安局迅速抽调警力对可能所在的位置进行排查。由于小刘是外地人，对宝鸡市很陌生，未能提供给警方其被软禁的具体位置，她在信息中只提到所在位置是陕西宝鸡人民医院正大门口的小区。这给参与排查行动的民警增加了寻找的难度，排查范围几乎遍布人民医院正大门口所有的小区，最后民警通过逐房搜查，确定了这里的一栋两层民居就是传销窝点。并迅速采取行动，强行进入室内解救受困者。

获救后的小刘被送到西宝指挥部二经部岐山梁场暂居，西宝指挥部二经部肖翔经理派专人照顾小刘生活，和她谈心聊天。王书记已和云南武定县公安局取得联系，告知小刘已被成功解救，小刘现

在还没有完全从恐惧中恢复过来，但是看得出她很激动，当被问到此时的感受时，小刘说：“真的很感动，从被关在那里（传销窝点）开始就希望有人来救我，没想到我这么快就能被救出来，我已经向家人报平安了，真的很感谢二航局的领导和民警同志。”

二航局西宝项目第二经理部肖翔经理已于 9 日下午帮小刘买好回家的飞机票，并将其送上飞机。据悉，目前小刘已回到家中。

企业做大做强离不开社会的哺育，二航局作为一个有责任感的企业，在做好自身企业建设的同时也在积极回报社会。随着企业的发展，二航局在承担社会责任的点和面上，也在进一步的拓展和延伸，能力大小决定责任大小，道德，责任，发展并行！



“快把安全帽上的带子扣紧，岳总过来了。”7月的关中，烈日炎炎，西成铁路工地上却依然是一片忙碌，炙热的阳光将这片黄土地烤的火烫，正在抢进度的工人实在热得难受，就偷偷把头上的安全帽的带子松开舒服下，这时有人从施工便道上看到一个行动敏捷，头戴白色安全帽，身穿反光背心的矮个子男人向这边走来，施工队员赶紧压低声音喊道。

他就是中交二航局西成客专项目部安全总监岳海清，他每天穿梭在施工现场的每一个角落，每当发现施工人员有不规范作业，或是穿戴劳保用品不符合要求时，总是毫不留情地指出，并要求立即整改，因此职工背后都称他为“爱找茬”的总监。

爱“找茬”的安全总监

赖小龙

“应急物资都准备齐全了吗？”岳总监一边说一边仔细检查隧道内的应急物资。前两天，天气预报陕西境内会有强降雨，项目部要求各工区迅速做好防洪应急设施准备工作，他担心安全人员由于心急而疏忽造成应急物资准备不齐全，所以赶紧跑到现场确认。由于近期工程进度压力大、任务重，且又赶上下雨天，大伙真是看在眼里，急在心上，恨不得把一整天要完成的防洪应急准备工作都赶在大雨来临之前完成，可这时偏偏又“杀”出个爱找茬的岳总监，这不是耽误事吗？尽管有些怨气，但还是规规矩矩地扣上安全帽，戴好防护用品，按照要求开始布置防洪应急设施。“千万不要麻痹大意，平时麻烦一点，面对突发情况时危险就少一点。”每到一施工点，岳总监总是细心地检查每一项安全防护措施，不厌其烦地教育职工不要因为赶时间而忽略安全保护措施。

等检查完了现场，岳总就离开了，现场施工人员这才松了一口气，继续做起手头工作。突然一阵急促“嗒嗒嗒……”的脚步声音传来，现场施工人员看到岳总去而复返。“不会是出什么问题了吧？”这时所有人的心提到了嗓子眼。“小陈，你们的通讯和照明装备的电量够充足吧？”，“怎么不准备备用电池和电源，万一发生了事故联系不上怎么办？赶紧安排人去准备。”，“带我再去看看人员紧急疏散点”，“不是早和你们说了吗？紧急疏散点不要摆放其他物品么？赶紧找人搬开……”就这样整个施工点被岳总里里外外检查了一遍，现场的施工员也被岳总“折腾”了半天。在到下一个施工点的路上，岳总还在心有余悸的嘀咕：幸亏我再回去检查了一遍，不然还不知道这么多安全隐患都被忽视了，等下还得回来再检查一次。“安全无小事”是他常常挂在他嘴上的一句话。

因为他爱找茬，找出了正气、找出了效率、找出了和谐团结。

因为他爱找茬，找出了质量、找出了安全、找出了稳步发展。

当太阳的第一缕阳光洒满秦岭大地的时候，他又开始了新一天的忙碌。站在已经成形的隧道洞口，他望着延绵起伏的秦岭山脉，还有那沐浴着阳光的树木，仿佛听到了远处火车的鸣笛声……



在这个浮躁的年代。我们似乎重视了矫情，淡忘了友情，冷落了亲情，习惯了滥情。在成长中，我们似乎忽略了一种爱叫“母爱”。

“慈母手中线，游子身上衣”，如今为生活而漂泊异地，远离家乡，远离年迈的父母。一年365天，只有过年的时候才能与他们团圆。电话里父母总是为儿女嘘寒问暖，而我们是否关心过父母呢？是否对她们说过一句，爸，您辛苦了，妈，您受累了！

鹰飞的再高也飞不出蓝天的怀抱，游子走的再远也走不出母亲的思念。儿行千里父母担忧，父母行千里儿女都不愁。无论你今天身处何方？身兼何职？请不要忘记你的父母，如果没有她们。也许，就没有你的今天！

毕业已经两年了，真正离开家的时间已经两年了，以前上学的时候，假期总不想回家，现在毕业了，真正在异地他乡工作后，尤其在夜深人静的时候特别想家，学校只是沿途的风景，而真正的归宿是家，等离开了家，意识到父母的不容易之后，那种心痛，那种思家的感觉无法用语言描述，家，一个那么亲切美好，却只有离家之后才能体会出来的地方。

快到中秋节了，即使你没有钱，无论你的工作有多么繁忙，回家的路不能忘，我希望更多的人能回家看看父母和孩子，爱有时真的很质朴，没有什么壮举，就在这简简单单、平平常常、合家团聚能在一起吃饭。

我写下这个题目《少抽一包烟，为母亲买双鞋》时，我想说的是我们的父母并不是没有鞋穿，而是我希望更多的人能在闲暇的时间对自己的父母多一份爱和关怀！

李亨

少抽一包烟，为母亲买双鞋



西成客专扶贫民 喜迎中秋送温情

李亨

“独在异乡为异客，每逢佳节倍思亲。”在一年一度的中秋佳节来临之际，中交二航局西成客专项目部和陕西省西安市户县涝峪乡西河村组织开展了一次“中秋慰问贫困村民”活动，为贫困村民送上节日的祝福。

携手邻里迎中秋，拥护祖国爱百姓。那些没有亲人在身旁，独居深山里的老人们还好吗？带着这份挂念，2013年9月11日下午开展此次慰问活动。项目部七工区书记余会春、工区副经理杨向东在西河村村委会村书记等人的陪同下，为西河村贫困户送上了关怀和祝福。慰问组走进村民家里，他们与老人亲切交谈，详细询问了老人们的生活情况，向他们致以节日的问候，为老人们送去了月饼、鸡蛋、大米、面粉、食用油等慰问品，看着这些亲如儿女的人，老人们都非常高兴，拉着他们的手聊个不停。

据了解，老人住的是50年前的老房子，又破又旧，下雨天还漏雨，儿女都在外面打工，家里只剩两位老人，在泪眼婆娑的老人眼里，可以看出老人对子女的思念，老人说：“他们最大愿望就是自己的娃娃在外面过的好就行了，我们现在老两口能吃饱，能穿暖，啥也不用愁，谢谢项目部的关心和帮助。”

每到一户贫困家庭，慰问组都表达了项目部领导、项目部党工委对他们的关怀，并祝愿他们身体健康，中秋快乐！不少老人更是拉着慰问组人员的手，要求慰问组人员留下吃饭。

看到这一幕幕感人的画面，项目部领导表示项目部会进一步加大对贫困户的资金资助，帮助其提高生产、生活的能力，争取早日脱贫。今后我们单位多开展一些类似的社会公益活动，希望我们每个人能积极主动地承担起了对社会的回馈责任。

随着这次节日前慰问活动的开展，项目部上下显现出一派关爱老人和帮助社会弱势群体的欢喜景象。在慰问过程中，许多受访者都为慰问活动而感动，感激之情难以抑制，这些充分展示了公司“以人为本、构建和谐社会”的精神。



总有些时光不曾被遗忘

章秋露

雨后的清凉山，烟雾缭绕，是我在南方不曾见过的仙境之美。

踏着夕阳下的林间小路，听鸟儿欢呼，看杏子挂满树枝，看西成的男儿们享受他们的篮球时光。

户县没有绍兴40度的高温，每一天都有凉风陪我作伴……

时间稍纵即逝，五个月的时间在一眨眼之间就匆匆走过，我将踏上北去的列车，去追寻我的梦，我的西安生活也将随之划上句号。

离别这个词，从来都不是我喜欢的，曾经幻想过无数种离开大家的场景，可是没有一种比真正离开时来的痛苦和凄凉。原来在不知不觉中，我已将自己的感情投入了这个生活了将近半年的地方，对周围的人 and 物都已割舍不下。

临走前一天去了秦岭深处的八九工区，那是一个比我想象中还要艰苦的地方，断电、断网、没信号是常有的事情，更加佩服他们能一直坚持到现在。再想想自己，因为工区远离城市，生活环境不好，就开始反感、抗拒、抱怨，甚至迁怒于父母为何当初要我选择工程专业。

失去的永远是最好的。只是心里会偶尔想起那些被我抛弃的一切，舍不得哪些同事，舍不得哪些陪伴我们一起成长的工程，舍不得工区所有的所有。最怀念的还是初来西成的那些时光，如兄长般的领导、如姐妹般的同事……

而现在的我，即将离开这个拥有了我太多喜怒哀乐的地方。这半年走了6个城市，跨过了半个中国，回忆这半年的时光，难免感到一丝庆幸和遗憾，庆幸的是我重新认识了自己，遗憾的是我要离开了。

岁月蹉跎，总有些时光不曾被遗忘。

幸福就是 • 在他身边

连续多日的高温，将整个关中地区已经烤得炙热，灼热的空气不受控制地被吸入肺部，全身都是火辣辣的，整个身体有种被点燃的感觉。一个上午都在工地现场跑，口干舌燥的不行，带来的水早已喝完，看到旁边的职工家属区，感觉看到了希望。

提着安全帽、背着相机、拖着沉重的步子，在家属区内晕头转向的寻找，看到很多房间都是大门紧闭，难免有点失望。一个中年女人提着水桶的出现，让我感觉到“胜利”就在眼前，我赶紧走上去，向她表明我得来意，跟随着她进入了一间普通的板房，中年女人将水桶放在了墙角，给我端过来一杯水，从旁边拿了把椅子让我坐下来歇息，将房子里的风扇扭过头来对着我打开，顿时觉得一阵凉爽。我顾不得客气，咕嘟噜一口就喝完了。直到我将水喝完，我才开始仔细打量这个小小世界，一张铁架床、一张桌子、几把椅子、再加上这台风扇就是这个家的全部，不过家里却打扫的很干净，让人感觉很舒服。

那个中年女人又给我倒了一杯水，就蹲在屋内的一角开始摘菜，我也不知道该说些什么，顿时整个房间显得异常安静，只听见风扇的呼呼声和菜刀撞击菜板的声音。不知是因为杯子里的水没喝完还是想了解这么一个小家庭的的缘故，我将椅子的位置朝着门外的方向移动了一段距离，然后将风扇的方向扭动到他和我都吹到的位置，似乎她感觉到了我的举动，抬起头来轻轻地笑了笑，顿时我觉得轻松了很多。我开始尝试着和这个中年女人进行谈话，试图打破这种尴尬的局面。中年女人似乎不怎么愿意和陌生人说话，一般都是我提出问题后，她做简短的回答，直到聊起她以前的生活时，这个刚刚还略显拘谨的女人才逐渐打开了话匣子，表现出她健谈的一面。她告诉我，她跟着自己老公在外面工作已经有10多年了，现在她老公已经是工长了，工作不错，工资也还挺高，儿子也在读大学，成绩很优秀。

聊了很多，但她却从来都没有提到过自己，我很费解。我实在忍不住地问道：“那你自己呢？”听到这个问题，她明显一愣，想了半天和我说道，“我啊，没什么的，就跟着他一起呗，干点杂活，倒是他很辛苦，每天的事情都很多，除了吃饭睡觉，几乎都没在家呆过。”说着将头转过去看了看大门口，从她眼中可以感受到她对丈夫的关心。我问：“那你为什么不就在老家呆着呢？”她轻轻地笑着，眼角的皱纹变得更加明显，“他是家里的

顶梁柱，家里有两位老人，儿子又在读书，家里的花费全靠他一个人。再加上他年纪也大了，身体也没以前好了，万一要是有个伤风感冒的，我跟着他也能照顾好他，顺便再挣点生活费，补贴点家用，这样开销就小了。”可能是因为蹲的时间太久了，她站起身揉了揉下腰，轻轻地锤着后背。我问道：“这样和你丈夫走南闯北的日子不辛苦么？”她依旧笑了笑，然后说道“日子不都是这样么？在哪里都会辛苦的，人得往前看，只要两个人在一起，什么都会好的。”

一阵脚步声传来，中年女人笑着和我说：“他回来了。”我不大相信，都没见人，怎么就知道是他回来，我正疑惑着望着门外。一个高大的身影就进入了我的视线，一张黝黑的脸庞上，满是汗水，两鬓的头发已开始略显花白。中年女人一边从男人手上接过工作，一边向他介绍我。中年男人擦了擦手，从裤兜里拿出烟盒给我递过一根香烟说到：“没什么好烟，对不住啦。”我赶紧从他手上接过香烟，并从裤兜里掏出打火机要给他点烟，在他客气声中给他点燃了香烟。一根香烟拉近我们的距离，聊起天来也觉得特有意思，他讲些工地的小故事和工友的笑话，整个房间都是爽朗的笑声。我将问过他老婆的问题提出来给他，我想知道他们会有什么不一样的回答，他告诉我说：“最想做的事，就是等这个工程做完了，就回老家过日子，在外面呆的时间太长了，很少顾家，家里老人年龄也大了，要好好尽孝道，特别是老婆跟着自己就没过上几天好日子，她太苦了。”说着转头看了看正在忙碌着的中年女人。

直到杯子里的水第三次被喝完，我才起身决定离开。走到屋门口，看到那个中年女人依旧蹲在那个相当于“厨房”的一角忙碌着。她正用菜刀全神贯注的切着菜，快速地将土豆分成薄片，然后切成细丝。中年男人在旁边给老婆打下手，端着中年女人切好的菜，准备去洗菜。我似乎看到了一顿香喷喷的午饭前两夫妻正享受着劳动的成功。

走在回去的路上，脑海里还回响着中年女人的那句话“只要两个人在一起，什么都会好的。”对啊，只要两个人在一起，什么都会好的，只要两个人相扶相持，就没有过不去的坎。幸福是什么？每个人对于幸福的定义不同，不同的人有不同的标准，但对于那个女人来说，她的幸福就是陪在他身边，他就是自己的全部。

或许这就是身边的幸福，像空气一样可以呼吸不可以触摸的幸福，抬头走路，随时尾随的幸福。





大事记

OUR HISTORY

- | | | | | | |
|----|------------|---|----|-----------|--|
| 01 | 2012.11.19 | 中交二航局喜中西成客专 2 标 | 13 | 2013.5.13 | 西成公司在中交二航局西成客专项项目部 1# 拌和站组织召开现场观摩会 |
| 02 | 2012.11.20 | 中交二航局于西成公司正式签订施工合同 | 14 | 2013.5.24 | 中交二航局西成客专项项目部召开劳动竞赛动员大会 |
| 03 | 2012.12.01 | 中交二航局西成客专项项目部正式开工 | 15 | 2013.5.31 | 西成公司授予一工区钢构件加工厂“标准化钢构件加工厂” |
| 04 | 2012.12.20 | 中交二航局西成客专项项目部中心试验室通过业主专家组验收 | 16 | 2013.6.07 | 中交二航局西成客专项项目部清凉山隧道进口首件顺利通过验收 |
| 05 | 2013.1.07 | 中交二航局肖副总经理主持召开项目策划会 | 17 | 2013.6.21 | 铁路总公司质量安全监督站一行对西成客专 2 标进行安全大检查 |
| 06 | 2013.1.08 | 《实施施工组织设计》方案第一个通过业主审查 | 18 | 2013.6.26 | 中国交建督查组到中交二航局西成客专二标检查工作 |
| 07 | 2013.1.10 | 精测大队完成加密控制网测量工作，并提交加密控制网成果报告 | 19 | 2013.7.02 | 公安部到中交二航局西成客专项项目部检查炸药库管理工作 |
| 08 | 2013.3.12 | 正式指定为铁道部全路推广试验信息化管理试点的观摩平台 | 20 | 2013.7.31 | 中交二航局西成客专项项目部组织 2013 年防洪演练 |
| 09 | 2013.3.20 | 清凉山隧道、纸坊一号和大秦岭隧道 3 个长大隧道的独立控制网测量工作完成 | 21 | 2013.8.30 | 全路工地试验室和拌和站标准化建设现场观摩会在中交二航局西成客专项项目部顺利召开 |
| 10 | 2013.4.01 | 中交二航局西成客专项项目部 2#、3#、4# 炸药库通过户县公安局、西安市公安局、中煤科工集团重庆研究院安全评价所、陕西宏基建建筑勘察设计工程有限公司验收 | 22 | 2013.8.30 | 中交集团副总裁陈云亲临中交二航局西成客专项项目部视察工作 |
| 11 | 2013.4.16 | 中交二航局西成客专项项目部一工区开工仪式 | 23 | 2013.9.01 | 西成、西兰公司组织西宝、宝兰、西成项目到中交二航局西成客专项项目部观摩并召开 9 月份生产会 |
| 12 | 2013.5.08 | 中国铁路总公司副总工程师王同军亲临中交二航局西成客专项项目部检查指导工作 | | | |