

八咏集团

BAYONG GROUP



2019 第四期
总第4期



浙江八咏建设集团有限公司

地址：金华市金东区李渔东路1111号八咏大厦

网址：www.bayong.cn

联系方式：0579-82398777

集团公司邮箱：office@bayong.cn

国际工程部邮箱：bayong@vip.163.com

八咏

婺水悠悠江上楼，
易安飘泊不胜愁。
万里江水今胜昔，
八咏声韵倾神州。

走進宏村——

徽派建築與遠山近水相融，如同水墨畫卷

为促进金东区建筑业各企业间的交流，金东区城乡建设协会秘书处于12月6日至8日，组织全区设计、检测、管理、监理、养护等会员单位数十人赴安徽参观徽派建筑，以达到会员放松身心，陶冶情操，彼此倾心交谈的活动目的。

若论徽派建筑，便不得不提到宏村，这个以徽派建筑为特色的古村落。它因李安导演的奥斯卡获奖电影《卧虎藏龙》而闻名中外。古村位于黟县城西北角，被誉为“中国画里乡村”。全村现保存完好的明清古民居有140余幢，村内鳞次栉比的层楼叠院与柔美的湖光山色交相辉映，处处是景，步步入画。

宏村的历史可以追溯到南宋绍兴元年。这里原是汪姓的聚居之地，因牛形格局而成为黟县一座独特的古村落，并于2000年底成为世界文化遗产。走进景区，见山水相依，各种徽派民居点缀在其中：清澈如明镜的南湖成为古村的“梳妆台”和画卷的水墨飞白；如半月一般的月沼就像“牛胃”，同样成为最美民居的重要点缀。

当我们信步于安徽宏村的南湖和月沼，没有人能在看到那片天水相接的南湖时而不心动，也没有人能拒绝得了月沼如诗如画般的美景。

徽派建筑集徽州山川风景之灵气，融中国民俗文化之精华，风格独特，结构严谨，雕镂精湛。不论是村镇规划构思，还是平面及空间处理、建筑雕刻艺术的综合运用都充分体现了鲜明的地方特色。尤以民居、祠堂和牌坊最为典型，被誉为徽州古建三绝，为中外建筑界所重视和叹服。

想象如果是下雨的时候，走在青石板铺就的宏村小巷，两边是高高的马头墙，粉白的墙面被风雨侵蚀得有些斑驳，靠近地面的地方长满了青苔，雕刻出了岁月的痕迹，那是多么的有韵味啊。宏村无处不是一副画，也无处不是一部历史书，需要我们去一点一滴地细品慢读。

目录

CONTENTS



编委会

主办：浙江八咏建设集团

主任：徐宇光

副主任：周晓红 章 玮 江仁庆

叶如高 葛世兴 陈 艳

苟玉红 严剑强 郑前锋

金涌辉 张汤军

执行主编：庄文君

责任编辑：姜 姝

◆卷首语

◆公司动态

P01 党建与集团共同发展

P01 八咏集团召开“不忘初心 牢记使命”主题教育大会

P02 技术之星——江仁庆

P03 创新之星——郑前锋

P04 管理之星——俞旭明

P05 公益之星——叶玲

P06 贴心服务和谐美——国际工程部

P07 创新比拼技术美——机械维修班组

P08 红心引领管理美——沥青拌和站内场班组

P09 匠心构筑品质美——现场施工班组

P10 金东区塘雅镇重点项目开工典礼隆重举行

P11 市政建设，精益求精

P12 永武四线水稳底基层试验段顺利施工

P13 G235金武公路婺城段南侧暗埋段主体工程顺利完成

P14 建金高速TJ5标高速杭向匝道封道施工

P14 建金高速涉金丽温主线跨线施工拉开序幕

P15 “紫阳县擂鼓台旅游公路改建工程”项目开工

◆行业资讯

P16 《推进综合交通运输大数据发展行动纲要（2020—2025年）》发布

P17 新版《公路沥青路面再生技术规范》公布

◆八咏·论道

P19 浅谈交通工程领域民工工资分账管理和实名制管理工作

P23 项目部合同管理及法律风险自控

P27 桥梁钻孔灌注桩基施工常见问题的探讨

◆人文天地

P32 不忘初心—从技术走向管理

P34 海外来信



P01



P10



P16



P32



P34

党建与集团共同发展

八咏集团召开 “不忘初心 牢记使命”主题教育大会

■ 通讯员 第三支部-兰智斌

10月15日上午，八咏集团党总支在八咏集团塘雅基地会议室召开“不忘初心 牢记使命”主题教育大会。本次会议由第一支部书记叶永青同志主持，各支部31名党员及14名入党积极分子参加，并且有幸邀请到塘雅镇党建办副主任陈晓玲同志参与此次教育活动。会上，党总支书记、集团公司董事长徐宇光给全体党员和入党积极分子上了一堂生动的“不忘初心 牢记使命”的党课。

徐总在本次会议上谈到，习近平作为新时代中国特色社会主义思想是我们党必须长期坚持并不断发展的指导思想，是一个政党的精神旗帜；“不忘初心 牢记使命”主题教育的总要求是守初心、担使命、找差距、抓落实，推动全党更加自觉地为实现新时代党的历史使命不懈奋斗。

结合集团公司实际情况，徐总对八咏集团党总支做了如下要求：

一、以高标准建设八咏集团的党员队伍。首先是加强学习，尤其是要加强理论、政治、经济管理与实践经验相结合的学习。其次是要在公司骨干中发展党员，在党员队伍中培养干部。同时，也要培养党员同志的忠诚之心、感恩之心、担当之心。



二、加强集团公司党的组织建设，健全党建引领企业发展。首先，要创新组织活动，以支部为单位开展形式多样的主题活动。其次，要完善健全组织及各项制度。最后，强化党建引领，助推企业发展。

此次主题教育大会，为集团的党建文化增添了崭新的一笔，为八咏集团全体党员指引了学习贯彻十九大精神的具体方向，见证了党建引领八咏集团走进转型发展的新时代。



党建与集团共同发展

五星五美

安全之星——张晓军

技术之星——江仁庆

创新之星——郑前锋

管理之星——俞旭明

公益之星——叶 玲



技术之星——江仁庆

江仁庆，中国共产党员，高级工程师，曾经担任公司总工程师、总经理，目前负责海外工程。他一直致力于公路工程的技术研究、推广、技改、应用；在江仁庆的带领下，公司获得了《爆破动载与卸荷公路隧道结构的耦合效应研究》科技成果及多个工法和专利，极大地推动了公司在公路施工技术方面的发展，

持续保持在业内质量技术处于前列。在国家“一带一路”的政策指引下，公司积极开拓非洲市场，江仁庆带领第一批八咏人正式踏上东非大地，克服困难，开始八咏海外事业的奋力拼搏和艰苦创业，抓技术，重管理，在东非大地上树立了八咏的良好形象。



党建与集团共同发展

五星五美

安全之星——张晓军
技术之星——江仁庆
创新之星——郑前锋
管理之星——俞旭明
公益之星——叶 玲

创新之星——郑前锋

郑前锋，中国共产党员，工程师，一级建造师，现任八咏集团下属子公司金华市八咏公路施工技术有限公司总经理。他从一名技术员开始做起，一路走来，勤勤恳恳，一步一个脚印，逐步成为公司管理和技术的骨干。

从项目经理岗位调任到施工技术公司总经理岗位后，郑前锋同志致力于公司管理制度的创新、配合比

技术创新。在他的带领下，八咏集团塘雅基地的发展蒸蒸日上、生机盎然。同时，他坚持走差异化发展道路，整合检测公司资源，与外部公司合作，不断探索砼的配合比技术，并在实践中反复试验、不断优化，提升了试验室的技术水平，使公司砼产品赢得了良好的市场口碑，特别是高标号砼、特高标号砼的稳定性独步本地市场。



党建与集团共同发展

五星五美

安全之星——张晓军
技术之星——江仁庆
创新之星——郑前锋
管理之星——俞旭明
公益之星——叶 玲

管理之星——俞旭明

俞旭明，高级工程师，公路、市政专业一级建造师，1996年7月参加工作，现任八集团公司审计部主任兼八咏工程部部长。先后多次获得集团公司“先进个人”称号。2002年-2007年参建金义东公路获金华市“双龙杯”优质工程奖，2012年-2016年参建的杭新景高速公路获浙江省“钱江杯”“优质工程奖”。他坚持

管理永无止境“的理念，不断学习和借鉴先进的管理理念、管理经验和管理方法，从而将精细化管理的科学理念应用到实际工作中；参与制定标准化管理制度，通过“传帮带教”引导全体员工积极参与公司管理。



党建与集团共同发展

五星五美

安全之星——张晓军
技术之星——江仁庆
创新之星——郑前锋
管理之星——俞旭明
公益之星——叶玲

公益之星——叶玲

叶玲，中国共产党员，工程师，现任八咏第一支部支部委员，人力资源部副部长。叶玲同志认真贯彻党中央脱贫攻坚的重大部署和金东区政府的有关要求，就推动八咏集团和金东区社会组织积极参与脱贫攻坚作了精心谋划，做了大量联络、对接工作，为八咏集团树立了金东区党支部优秀的公益形象。

从八咏党支部成立以来，叶玲已连续参与举办八咏党支部公益活动。秉承处处公益、人人公益理念，组建爱心团队：义务劳动、道德宣传、爱心献血、访问孤寡老人、建设美丽金东，不断丰富组织形式，拓展公益视野。她在传播现代公益慈善精神，构筑社会组织公益交流互动平台，促进公益互联互通等方面发挥了积极作用。



党建与集团共同发展

五星五美

齐心打造安全美
——塘雅预制场班组
贴心服务和谐美
——国际工程部
创新比拼技术美
——机械维修班组
红心引领管理美
——沥青拌和站内场班组
匠心构筑品质美
——现场施工班组

贴心服务和谐美——国际工程部

国际工程部成立于2015年，乘着国家“一带一路”的东风，2015年初，第一批八咏人正式踏上东非大地，开始了八咏海外事业的艰苦创业。常言道“兵马未动、粮草先行”，作为海外项目的后勤保障部门，我们深知远在异国他乡的一线工程人需要克服很多困难，环境陌生、语言不通、文化不同、思乡情浓。因此，国际工程部的职能就是在工作和生活上，为海外人员提供物

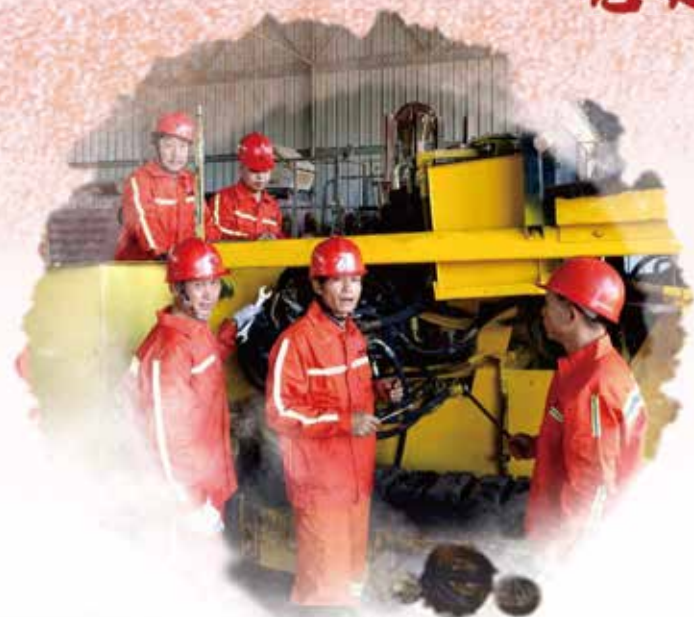
资保障；在思想情感上，尽力为他们做好心理疏导和排忧解难。自国际工程部成立以来，我们为几十名远赴海外奋斗的同事安排了行程事宜，为肯尼亚、埃塞项目部输送了数十个装满工程资料、药品以及生活物资的集装箱。我们将全力以赴，一丝不苟，继续为海外工程项目和人员做好服务工作。



党建与集团共同发展

五星五美

齐心打造安全美
——塘雅预制场班组
贴心服务和谐美
——国际工程部
创新比拼技术美
——机械维修班组
红心引领管理美
——沥青拌和站内场班组
匠心构筑品质美
——现场施工班组



创新比拼技术美——机械维修班组

以翟明亮师傅为技术核心的机械维修班组，多年来为公司各项目部提供了设备技术维修保障。

作为技术支持，机械维修班组面对各种维修难题，通过自学进修、反复试验、自主开发等途径，一一解决了“不返厂无专家不能修理”的技术问题，维修班组合力完成了液压泵、马达、发动机的维修和校正，戴纳派克F182摊铺机整台设备的维修翻新，压路

机防撞装置的设置，发动机柴油的系统改装，以及铣刨机加装柴油过滤器的技术创新等，保证了设备正常投入和运行使用。

技术负责人翟明亮说，维修过程是不断学习进步的过程，更是不断创新和研发的过程，只有将技术创新与设备维修合二为一，我们机械维修班组才能更好地为八咏集团降本增效。



党建与集团共同发展

五星五美

齐心打造安全美
——塘雅预制场班组
贴心服务和谐美
——国际工程部
创新比拼技术美
——机械维修班组
红心引领管理美
——沥青拌和站内场班组
匠心构筑品质美
——现场施工班组



红心引领管理美——沥青拌和站内场班组

沥青拌和站创建于2004年，沥青拌和站内场班组至今经历了十几年的磨合和锻炼，分工明确，团结和谐，管理完善，出色完成了数以万计吨的合格沥青拌和料的拌和，为沥青路面施工的推进发挥着关键性作用。公司从创建沥青砼施工队伍之初就从职工待遇、衣、食、住、行等方面进行了周全的考虑，尽量给员工创造良好和谐的工作环境，解决员工后顾之忧，力求每个岗位的人员稳定。通过公司10多年的培养与挑选，培养出了一支能吃苦，战斗力强，技术过硬的施工队伍，能够及时有效地配合施工进度，确保沥青施工的质量。

王新华，作为一名1988年入党的老党员，30多年来一颗红心跟党走，坚持发扬党员吃苦耐劳、团结群众的精神。虽然工作的特性决定了沥青拌和站内场班组起早贪黑是常态，但是以王新华同志为首的内场班组十几年如一日，兢兢业业，毫无怨言。对内，他们及时维护好沥青拌和楼日常的管理和运行状态，保证混合料的生产质量，管理好场站内部的生产事务、人员调配；对外，他们提前和供料商联系，确保原材料供应充足，并且及时有效地和外场人员做好沟通，为提供合格的沥青拌和料，保证八咏工程品质，树立八咏品牌打下良好基础。



党建与集团共同发展

五星五美

齐心打造安全美
——塘雅预制场班组
贴心服务和谐美
——国际工程部
创新比拼技术美
——机械维修班组
红心引领管理美
——沥青拌和站内场班组
匠心构筑品质美
——现场施工班组

匠心构筑品质美——现场施工班组

沥青拌和站创建于2004年，经过集团公司10多年的培养和打磨，现拥有一支战斗力强，技术过硬的沥青施工队伍，在业内树立起品质一流的典范形象。

沥青施工的品质取决于专业的技术，对机械操控和人工作业，都有严格的要求。要求施工员、技术员、管理人员都要熟知相关技术规范，始终紧绷质量意识这根弦。程建华是公司最早、最优秀的摊铺机手。凭着他过

硬的技术、孜孜以求的学习探索和不变的工匠初心，程建华如今在沥青砼施工现场负责人的管理岗位上，亲力亲为、风雨不改，严格把控每一道质量关，不断为集团公司输出着一件又一件艺术精品。在他身上，我们看到了每一个八咏沥青人精益求精的专业素养和追求，正是这些精英匠人，组成了八咏一流的沥青施工队伍。



业主代表徐宇光致辞

金东区塘雅镇重点项目开工典礼隆重举行

■ 本刊编辑 姜姝

12月17日上午，塘雅镇重大项目集中开工仪式在含香工业园区隆重举行。本次活动共有“八咏新型材料”“鑫伟兴水晶”“永浩建材二期”“万亩全域土地综合整治项目”“金义东轻轨拆迁安置及商住项目”5个项目集中开工，总投资近10亿元。

金东区委副书记高峰、金东区塘雅镇党委书记舒跃成、塘雅镇党委副书记邵建军等领导和嘉宾出席了项目开工仪式。塘雅镇党委副书记邵建军主持此次开工仪式，八咏集团董事长徐宇光作为业主代表作发言，简要介绍了项目概况，项目投产后对地区经济发展的影响，展望了公司的发展前景。

浙江八咏新型材料有限责任公司由浙江八咏集团全资控股，主营道路新型材料研发，沥青混凝土制造及加



工(除危险品及有污染的工艺)。年产40万吨环保型温拌沥青项目，总投资1.2亿元，项目建成投产后预计实现年产值超1.5亿元。

市政建设，精益求精

■ 通讯员 周恒彬

近日，市政公司喜获金东区人民政府颁发的“优秀园林企业”称号。据悉，这是继今年初市政公司荣获“金东区建筑业培育企业”称号后，获得的第二个政府颁发奖项。

此次参选的企业大都是企业实力雄厚的施工建筑企业。经过层层遴选，市政公司有幸获得了“金华市金东区优秀园林企业”的称号。这是金东区政府对市政公司成立以来，在园林建设方面的突出贡献予以的肯定。

改革开放以来，我国在交通业、贸易业及旅游业等多个方面都有了长足的发展，城市面貌和规模也发生了变化。在这种情况下，人们对人居环境也有了新的要求，城市园林建设也就应运而生。近期金华市获得了“文明城市”的称号，这说明城市园林建设已经成为了城市经济建设、精神文明建设和改善人民生活环境不可缺少的重要内容；同时也成为城市生态系统中一个最为活跃的生物多样性因素。城市园林绿化不仅带来环境效益，还带来了诸多社会效益。

在项目实施过程中，市政公司按照各个工程的特点制定出一系列的内部管理条理，分工明确，岗位责任到人，使每位员工都能找准自己的定位。本着谁实施谁负责的原则，出现问题决不放过，按章办事。同时科学编排施工组织设计，合理配置资源以及规划施工现场平面布置，按照规范实施和管理。在



工程质量检验过程中，以“零缺陷”为控制指标，严格要求自己，发现问题及时整改，务必保证工程验收顺利通过。

当然，所有成绩的获得离不开集团公司的大力扶持和公司全体同事的努力。从2015年丽水九龙杯到2017年金华双龙杯，再到此次获得金东区培育企业和优秀园林企业，

共计数十项奖项。对于承接的各项工程，公司上下都高度重视质量管控，倾听人民群众的心声，将民生工程建设成为精品工程，为公司赢得了良好的市场口碑。

我们相信，在“锐意进取”的八咏精神和“精益求精”的企业文化的引导下，市政公司将步履坚实，开拓征程。



永武四线水稳底基层试验段顺利施工

■ 通讯员 李兵

11月18日6点30分，随着水稳拌合站的一阵鞭炮声，水稳拌合站开始了首拌，也预示着该项目水稳底基层试验段的开始，标志着边通车边施工路段路面已正式开工。

本次试验路段位于白洋大道右幅K13+320-K13+520,全长200米，厚度为32cm，采用16cm+16cm两层摊铺。为确保水稳底基层试验段的顺利施工，我部项目负责人范明浩、总工吴涛、安全负责人叶衡在11月17日晚上对现场施工员、试验人员及水稳施工班组进行了技术交底以及安全教育培训：要求保证水稳试验段的质量，注意各个工序之间的衔接；严格控制水稳拌合、运输、摊铺、碾压、检测、养护的各个环节；加强施工现场安全巡查，确保安全防护设施完备完好，保障施工期间安全。

上午7点，水稳班组、机械操作手操作人员全部到位，并在现场进行了班前安全教育及技术交底：落实前一天的会议部署，做好水稳施工人员及现场摊铺机、压路机的配合，严格按照规范施工工艺要求，做到



施工标准化、规范化。

晚上8点，水稳底基层试验段施工顺利完成。经项目部测量人员及试验室全程的测量、检测，确定了底基层施工的松铺系数，以及水稳试验段宽度、厚度、压实度、平整度、横坡等各项技术指标均符合设计及规范要求。

本次水稳底基层试验段施工的顺利完成，为后续大面积施工提供了重要的数据支撑。



G235金武公路婺城段 南侧暗埋段主体工程顺利完成

■ 通讯员 沈江龙

从金华市区出发，沿着笔直的八一南街疾驰，一路向南……建设中的金武快速路起点如蛟龙入水般下穿二环南路，随后钻出地面，沿着绿色的原野伸展，越过梅溪、跨过村庄田野、穿过群山，将金华市区和武义，以及县域到都市区、浙中城市群互融共通共建图强的故事一一承载。

G235金武公路计划在2020年12月建成通车，届时金华与武义两地城区的公路里程将缩短至20公里，时间将减少到20分钟。由我部承建的G235金华婺城至武义公路婺城段，起点位于市区八一南街与二环南路交叉口的江家互通。江家互通属G235金华婺城至武义公路婺城段，长约11.6公里，公路由此往南经婺城区苏孟乡、雅畈镇，经金武隧道群进入武义境内。

10月17日，江家互通下穿隧道南侧暗埋段主体工程顺利完成。自2019年9月2日南侧暗埋段主体结构垫层开始浇筑起，到南侧暗埋段顶板浇筑，历时一个半

月，我部终于完成了南侧暗埋段主体结构施工，实现了江家互通下穿隧道80m暗埋段的贯通，为顺利完成项目总体施工进度计划赢得了宝贵时间，为剩余工程施工起到了良好的推动作用。

江家互通下穿隧道起止桩号为MK0-320~MK0+280，全长600m，其中北侧U型槽段长280m，南侧U型槽段长240m，暗埋段长80m，采用明挖顺作法施工。隧道全线设置1处设备用房，变电所和泵房合建设置于隧道东侧地块内，建筑面积287㎡。作为G235金华婺城至武义公路婺城段工程的主要单位工程和节点工程，江家互通下穿隧道主体工程能否顺利开展，不仅关系到该项目的总体施工进度，更关系到金武公路未来的通车计划。

在指挥部及监理办领导的监督指导下，项目部趁天气晴好抓紧施工，同时加大质量管控，强化自检程序，带领各施工班组紧锣密鼓地完成剩余工程任务，为争取早日完成既定目标而不懈努力。

建金高速TJ5标高速杭向匝道封道施工

■ 通讯员 郑峰



高速匝道封道门式墩盖梁施工平台施工

2019年12月12日早上6时，建金高速TJ5标项目部人员全体出动，根据部署为金丽温高速往杭州方向匝道的封道施工做准备。6时15分全体人员佩戴安全帽、身着反光背心在高速匝道口安全施工范围内集合，三辆高速预警车和交通协管队伍同时就位。

6时30分，技术人员和交通协管员进入各自预定位置，匝道进口开始放置封道反光锥、引流导向标志牌、高音喇叭，三辆高速预警车在距封道口0、100、500m处开始鸣笛示警，两台施工吊车提前进入等待区域。

7点整，吊车驶入杭向匝道施工区域，匝道口随即封闭，封道施工正式开始。各路段人员开始疏导高速



后期门式墩盖梁钢筋骨架吊装

车辆通行，班组作业人员及施工机械按照施工方案及流程对RZ匝道2号桥12号墩门式盖梁支撑结构、维护平台进行施工。

10点30分，门式墩盖梁操作平台施工完成。占道施工机械撤离施工现场，班组人员清扫路面，匝道口封道设施撤离，全体人员安全有序撤离，封道施工比原计划提前一个半小时顺利结束。

此次高速匝道封道施工期间通行车辆安全、有序通过施工路段，各路口人员有序指挥车辆绕行分流，未发生高速拥堵现象，无安全事故发生。项目部顺利完成第一阶段涉高速封道施工，为之后的涉高速施工奠定了坚实的基础。

建金高速涉金丽温主线跨线施工拉开序幕

■ 邓双寅

2019年12月30日晚，根据涉路施工计划，建金高速五标项目部进行第二阶段涉路施工吊装作业。相比较第一阶段杭向匝道交通管制施工，第二阶段跨

主线施工难度更大。考虑到金丽温高速主线交通管制影响面大，项目部与业主、金丽温高速管理处、交警、路政和收费所等部门多次协调，并协助管理处完

成对永康和武义收费站不同时间点的车流量统计分析，最终协商决定采取如下方案：在武义收费站进行车辆分流，晚23：00-次日07：00为交通管制时间，进行预应力盖梁贝雷支架和工作平台的吊装作业。

当晚，项目部开会统一部署，明确分工并对现场作业人员进行了安全技术交底。晚11时，武义收费站路段按原定计划交通管制，项目部在凌晨3：30分完成对金华方向的RY20、21#贝雷支架和工作平台的吊装，4时许解除武义段的交通管制。在此期间，高速交警金华支队到吊装作业现场进行了调研和检查，要求项目部精心组织、确保安全。



“紫阳县擂鼓台旅游公路改建工程”项目开工

■ 通讯员 张皓

11月15日上午，“紫阳县擂鼓台旅游公路改建工程”项目开工仪式在陕西省安康市紫阳县汉王镇隆重举行。安康市发改委主任廖良成、紫阳县人大常委会主任张教志、县长陈莲、县政协主席康树民，以及县委常委等领导等出席活动，浙江八咏公路工程有限公司四川分公司负责人徐竭作为公司代表在开工仪式上作了发言。

县长陈莲在开工仪式上强调，全县各级各部门要牢固树立大局意识，始终坚持把重点项目作为稳增长、调结构、促转型、增后劲、助脱贫、惠民生的重要抓手和关键支撑；要想项目之所想、帮项目之所需、解项目之所难，坚持一线督导，及时掌握进展情况，全心全意搞好项目建设各项服务。各项目业主和施工单位要以高度的责任感和使命感，抢抓当前施工黄金时节，周密部署，科学调度，精心组织施工，严格项目管理，全力以赴赶进度、抓质量，有力推动项目早建成、早投产、早见效。

随后四川分公司负责人徐竭发表致辞，表达了八咏集团对该项目的重视。他强调了公司一贯秉承“质量第一、科学管理、信守合同、客户满意、追求卓越”的施工理念：在施工中从第一道工序起抓质量,从第一个工作日起抓进度,从每一个细节处抓安全文明施工，争

取保质、保量、如期完成紫阳擂鼓台旅游公路改建工程。“我们要把‘大市场、大基地、大品牌’的经营理念传播到陕西安康紫阳县，让紫阳人民了解八咏、熟悉八咏。我们要为紫阳县脱贫摘帽，尽八咏集团的一份力量！”

紫阳县擂鼓台旅游公路改建工程位于陕西省安康市紫阳县汉王镇，道路编号为：Z201，为紫阳县旅游专线道路。路线起点位于紫阳县汉王镇五郎坪村，接石蒿路（X226）于K30+350处，路线向东北方向布线，途径万粮、五根树梁、党家湾、九条沟，终点位于紫阳县擂鼓台森林公园景区，路线全长19.450Km。本项目为三级公路，设计行车速度30Km/h，路基宽度采用7.5m，路面宽度6.9m，两侧各0.3mC20混凝土路缘石，全线采用沥青混凝土路面。计划工期630日历天，工程造价约为1.14亿元。

本项目是陕西省紫阳县2019年第四季度重点项目。项目的实施，不仅展示了紫阳县项目推进的良好态势，也充分体现了全县上下精诚团结、奋发有为、决胜脱贫攻坚，实现高质量发展的坚定决心和必胜信心；对于加快县域经济追赶超越发展、实现整县脱贫摘帽起到了强有力的推动作用。

《推进综合交通运输 大数据发展行动纲要 （2020—2025年）》

发 布

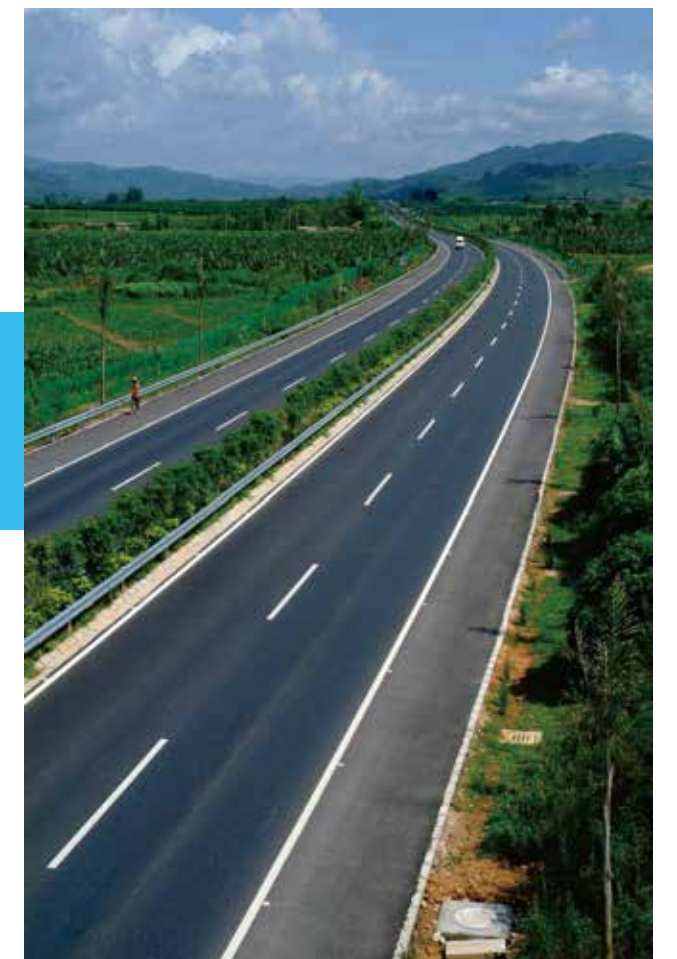
2019年12月12日，交通运输部公布关于《推进综合交通运输大数据发展行动纲要（2020—2025年）》（以下简称《纲要》）的通知。

以数据资源赋能交通发展为切入点，按照统筹协调、应用驱动、安全可控、多方参与的原则，聚焦基础支撑、共享开放、创新应用、安全保障、管理改革等重点环节，实施综合交通运输大数据发展“五大行动”，推动大数据与综合交通运输深度融合，有效构建综合交通大数据中心体系，为加快建设交通强国提供有力支撑。

《纲要》指出，期间有五大任务：

- （一）夯实大数据发展基础。
- （二）深入推进大数据共享开放。
- （三）全面推动大数据创新应用。
- （四）加强大数据安全保障。
- （五）完善大数据管理体系。

到2025年，力争实现：综合交通运输大数据标准体系更加完善，基础设施、运载工具等成规模、成体系的大数据集基本建成。政务大数据有效支撑综合交通运输体系建设，交通运输行业数字化水平显著提升。综合交通运输信息资源深入共享开放。大数据在综合交通运输各业务领域应用更加广泛。大数据安全得到有力保障。符合新时代信息化发展规律的大数据体制机制取得突破。综合交通大数据中心体系基本构建，为加快建设交通强国，助力数字经济勃兴提供坚强支撑。



编者按：

八咏集团作为一家多元化发展产业链的工程建设企业，大数据的实践和应用在企业转型过程中的作用不言而喻。譬如，企业制定战略规划要依托于大数据的分析、判断，从而确定市场需求和自身定位，以此打造我们的核心竞争力。企业在研发和推广新工艺、新技术时，也要根据大数据对市场反响的统计，对某个环节进行优化和革新，从而达到优胜劣汰、去芜取精的效益。

新版《公路沥青路面再生技术规范》公布 “绿色公路”建设再发力

日前，交通运输部发布关于新版《公路沥青路面再生技术规范》的施行公告。公告指出，《公路沥青路面再生技术规范》（JTG/T 5521-2019），作为公路工程行业推荐性标准，自2019年11月1日起施行，原《公路沥青路面再生技术规范》（JTGF41—2008）同时废止。

本次修订的基本思路

以服务交通运输科学发展、建设资源节约型和环境友好型行业为统领，以提升公路路面材料循环利用水平、保证沥青路面再生工程质量为目标，根据不同再生技术的技术特点进行差异化定位，细化和完善关系再生工程质量的关键指标要求，在借鉴和总结国内外相关应用经验和研究成果的基础上，对2008版规范进行修订。



本次修订的主要内容包括

进一步明确了不同类型的沥青路面再生技术的适用条件。

完善了沥青路面再生工艺体系分类，包括将全深式冷再生从2008版规范的就地冷再生中独立出来，增加无机回收料再生相关内容等。

完善了冷再生沥青路面设计，提出了冷再生路面结构组合建议。

细化了沥青路面再生施工工艺要求、再生设备要求、施工质量控制方法，删除了与交工验收有关的内容。

了解更多

沥青路面再生利用技术是指将需要翻修或废弃的旧沥青路面，经过路面再生专用设备的翻挖、回收、加热、破碎、筛分后，与再生剂、新沥青、新集料等按一定比例重新拌和成混合料，满足一定的路用性能

并重新铺筑于路面的一整套工艺。

沥青路面再生技术是“绿色公路”、“绿色交通”发展的集中体现。在新形势下，大力发展符合循环经济模式的沥青路面再生技术，在沥青路面生产、建设过程中节约资源，提高资源利用效率，减少损失浪费，以尽可能少的资源消耗，创造尽可能大的经济社会效益，实现科学发展，十分必要，十分紧迫。

（来源：交通运输部）



浅谈

交通工程领域民工工资

分账管理和 实名制管理工作

■ 作者 兰智斌

现阶段，民工群体已经成为经济建设的一支生力军。根据国家统计局最新发布的《2018年农民工监测调查报告》显示，2018年全国农民工总量为28836万人，其中建筑业农民工为5363万人，占总量的18.6%。我国现阶段农民工呈以下特点：农民工总量增速放缓，东部地区（浙江属该地区）从事建筑业的农民工总量较上年下降0.3%，欠薪现象总体好转，维权意识明显提高，法律维权增长较快。然而，信息时代，只要上网搜索拖欠农民工工资问题，就会跳出很多案例。为切实有效的解决拖欠农民工工资问题，在党中央、国务院的高度重视下，各地、各领域就农民工工资问题出台了诸多政策和办法，有效的解决了拖欠农民工工资问题，并建立了长效管理机制。

笔者结合近几年日常农民工工资管理工作，就现阶段交通工程领域民工工资分账管理和实名制管理工作作简要分析，个人拙见，不当之处，敬请指正。

一、理论依据

2016年1月17日，国务院办公厅下发国办发〔2016〕1号《国务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》，意见中指出，要严格规范劳动用工管理、推行银行代发工资制度、完善企业工资支付监控机制、完善工资保证金制度、建立健全农民工工资（劳务费）专用账户管理制度等，这是最早国务院关于明确



工程建设领域规范民工工资分账管理制度的文件。

2017年7月7日，人力资源社会保障部办公厅下发人社厅发（2017）80号《治欠保支三年行动计划（2017-2019）》的通知，行动的目标为以解决工程建设领域欠薪问题为重点，综合运用法律、行政、经济等手段，健全源头预防、动态监管、失信惩戒相结合的制度保障体系，用三年左右时间，形成制度完备、责任落实、监管有力的治理格局，实现被欠薪农民工比重逐年下降，力争到2020年实现农民工工资基本无拖欠。

2017年4月5日，浙江省人民政府办公厅下发浙政办发〔2017〕34号《浙江省人民政府办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的实施意见》文件，文件中要求要健全工资支付预防和保障制度，就是要完善工资保证金制度、推行分账管理制度和实行实名制管理。

2017年12月30日，金华市交通运输局下发金市交发〔2017〕62号文件《关于在全市交通工程项目全面实施工资款和其他工程款分账管理制度的通知》。通知中涉及民工工资专用账户的设立、专用账户资金的拨付、专用账户资金的使用、专用账户资金的公示、专用账户的监管及实名制管理的相关制度。该通知全面的解决了交通工程工资款与其他工程款分账管理和实名制管理工作如何开展，并随后下发了《金华“无欠薪”建设建筑领域指导手册》，进一步详细指导民工工资管理工作。

二、什么是工资工程款分账管理和实名制管理

分账管理制度为建立农民工工资款与其他工程款分账管理，即专门设立农民工工资专用账户与项目部账户区分，银行通过专用账户代为发放农民工工资。

实名制管理为施工现场作业人员实名制管理，进行实名制考勤，同时加大宣传力度，在工地现场醒目位置张挂《民工工资维权信息告示牌》，宣传实名制考勤的意义，提醒工人认真做好考勤并及时维护自己的权益。

三、分账管理工作如何做

工程款分账管理制度主要包括工资款和其他工程款分账管理、工程款按月支付和银行代发工资三部分。通俗来说就是项目部建立民工工资专用账户委托银行专门用来发放民工工资，项目部按月形成计量支付报表，建设单位及时按月支付工程款，每期计量款中建设单位将上个月已完成工程量中的人工工资额度直接划拨到民工工资专户中，再形成相应的民工工资报表由银行代发。

3.1民工工资专用账户设立

施工单位对承揽工程的农民工工资支付负总责，在工程项目开工前，到工程所在地（县、市、区）的商业银行设立“农民工工资支付专用账户”（以下简称“专户”），并与建设单位、开户银行签订《建设工程农民工工资专用账户资金监管协议》，若工程有劳务分包的，总包单位应与劳务分包单位签订《建设工程农民工工资委托支付协议》，负责分包单位农民工工资的支付。专户设立好后，开户银行出具《交通建设工程农民工工资专用账户设立证明》，并和施工单位签订《代发

工资协议》。在办理施工合同备案时，应当出具上述材料，项目部并出具《防范处置拖欠农民工工资承诺书》。

3.2专用账户资金拨付

工程开工建设前，建设单位足额拨付工资性工程预付款（为合同价的1%，一般按当地有关部门规定的比例执行）。工程开工后，施工单位每月及时上报计量支付报表，建设单位在支付每期计量款时，直接将计量款的5%（一般按当地有关部门规定的比例执行）划拨至专户中，也可按照大于2倍于本月应支付民工工资款项的金额进行划拨。按笔者目前项目情况来看，若达不到每月计量的条件（如该期计量金额低于最低上报计量金额），则每次计量时，划拨相应月数的民工工资额度至民工工资专户中（如前两个月平均每月需发放民工工资10万元，根据工程进度，计量为每两个月计量一次，则每次计量后划拨至专户金额为大于20万，这样来保证每次发放民工工资时民工工资专户中均有相应余额）。注：根据笔者与有关部门沟通的情况来看，在保证专户随时均有相应余额发放相应月份的民工工资下，每期计量款到账前，专户资金拨付可根据项目情况施工单位与建设自行确定拨付比例。

3.3专用账户资金使用及公示

专户资金须专项用于已实名登记的民工工资发放，不得用于民工工资以外的价款支付，其使用由建设单位、施工单位及设立专户的银行共同监督。民工进场前，对民工进行相应的实名制登记并办理银行卡（后文中实名制管理中会详细阐述）。

施工单位项目部应设施工现场劳务管理员，具体负责务工人员进退场的实名制登记、建立实名制花名册、日常考勤及工资核算等工作，劳务公司需指定班组负责人对民工进行管理。如在劳务合同中约定发放工资为下月28日前发放本月民工工资，在本月结束后，施工班组长填写民工考勤表（班组长在考勤表中注明“**项目本班组*月份所有人员均已上册”），经民工确认签字捺印后，报项目部劳务管理员审核。劳务管理员根据劳务合同及考勤表，形成《农民工工资专用账户支付公示表》并进行公示（公示时间不少于5天），公示无异后，劳务管理员形成《农民工工资专用账户支付工资表》并经民工签字捺印后，劳务管理

员形成《建设工程农民工工资清单审核表》，经班组长签字确认、施工单位负责人签字盖章、监理单位负责人签字盖章审核后，上报建设单位分管民工工资工作负责人签字盖章。施工单位财务人员将签字盖章完善后的《建设工程农民工工资清单审核表》上报至专户银行，由银行代为发放民工工资并出具《代发清单》，劳务管理员将《代发清单》进行公示。上述工作均应在28日前完成。

3.4专用账户监管

项目部在民工工资管理工作中，应及时将相应资料进行归档，并及时将资料上报人力社保、建设行政主管部门备查。

四、实名制管理工作如何做

4.1《民工工资维权信息告示牌》的设立

在项目部或工地人员进出口张挂《民工工资维权信息告示牌》，公示民工工资维权信息，宣传实名制考勤的意义，提醒工人认真做好考勤并及时维护自己的权益。维权信息告示牌中应明确建设单位、施工单

位、劳务分包单位、上级行政主管部门、属地劳动保障监察部门、属地劳动争议调解仲裁部门等相关人员的信息，并明确当地最低工资标准金额及本项目部的工资发放日期。同时还应有公示栏，每月的工资、考勤记录及其他需公示的信息均需及时在公示栏中公示。

4.2实名制登记

民工进场时，劳务管理员应对民工进行实名制登记，形成民工花名册，花名册中需明确民工姓名、工种、性别、身份证号、户籍住址、现住址、联系电话、进退场时间、合同签订时间、合同编号等信息。及时为进场民工办理工资银行卡，办理银行卡时，需同步办理银行卡短信通知，方便民工及时查收工资收入情况。民工进场前应项目部所委托的劳务公司签订劳务合同，合同一式两份，劳务公司及民工各执一份并报项目部备案，在合同中需明确工作时间、劳动报酬计价方式、支付时间、结算方式及保证按期支付、争议处理等内容，确保民工的合法权益。

4.3实名制考勤

目前，公路工程行业因受项目工地环境为开放

式影响，难以实施智能考勤，劳务公司可指定班组长对民工每天出勤情况进行统计，月底与民工进行核对，过程中及时留好影像资料。

五、民工工资保证金制度

为从根本上解决施工企业拖欠民工工资问题，保障民工工资能及时、足额的发放至民工，维护社会稳定，根据《浙江省交通建设领域农民工工资支付管理暂行办法》（浙劳社监〔2007〕90号）等有关文件的规定，施工单位应及时向项目所在地缴纳民工工资保证金。缴纳民工工资保证金前，施工单位项目部、人社局及民工工资保证金账户银行应签订《工资支付保障金专户开立协议书》，并按照当地民工工资保证金金额及时缴纳，施工单位及时将协议书和缴纳保证金的业务委托书进行资料归档。若施工单位为当地企业且获得过当地政府颁发的“信得过企业”，则凭相关证书可免缴民工工资保证金（如项目所在地为武义县，施工单位为武义县企业，且获得过武义县政府颁发的“武义县信得过企业”证书，则可免缴；若项目所在地为武义县，施工单位为杭州市企业，且获得过“浙江省信得过企业”，则可免缴。）。

六、其他相关制度

6.1设立项目部劳动管理机构

施工单位项目部进场后，应上报项目部“无欠薪”方案并及时组建项目经理部民工工资劳动管理机构并以红头文件形式上报和下发各相关单位，劳动管理机构中需明确组长、副组长及劳务管理员。同时，应对劳务管理员下发《民工工资劳务管理员任命书》。

6.2劳务公司代发工资协议

项目部与劳务公司签订劳务合同后应及时报监理单位和建设单位备案，双方应及时签订《交通工程农民工工资委托支付协议》，协议中需明确项目部委派的劳务管理员、劳务公司施工现场班组负责人等相关信息。同时，《建设工程农民工工资清单审核表》相关单位签字前，项目部与劳务公司需签订《**项目**月委托支付民工工资协议》。

七、民工工资管理工作资料归档

7.1民工工资静态管理台账

民工工资静态管理台账为收录从项目启动时至项目结束后民工工资管理工作中的静态资料，收集完成后可装订成书并存档。

包含：项目施工许可证、立项批文、工可批复；项目招投标文件；施工总承包合同；施工企业营业执照、资质证书；劳务分包合同；劳务公司营业执照、资质证书；建设劳务分包工程备案登记证；《工资支付保障金专户开立协议书》；工程保证金缴纳证明；《建设工程农民工工资专用账户资金监管协议》；《交通建设工程农民工工资专用账户设立证明》；项目部与劳务公司签订的《建设工程农民工工资委托支付协议》；银行《代发工资协议》；《防范处置拖欠农民工工资承诺书》；项目部劳动管理机构设置文件、劳务管理员任命书；施工现场维权信息告示牌照片等资料。

7.2民工工资动态管理台账

民工工资动态管理台账为收录从项目启动时至项目结束后民工工资管理工作中的动态资料，可根据项目情况选择是否装订成书。

包含：上级发文、工程价款过程计算凭证（含工程计量支付台账、开工预付款支付证书、中期财务支付证书）、工资性工程款银行支付凭证（银行入账通知书）、民工工资专用账户情况统计表、民工花名册、劳动合同、考勤表、《建设工程农民工工资专用账户工资支付公示表》、《农民工工资专用账户支付工资表》、《建设工程农民工工资清单审核表》、银行《代发清单》及各类公示照片等资料。

八、结语

党的十九大以来，在习近平总书记的带领下，全国人民开展“不忘初心，牢记使命”主题教育活动，高举中国特色社会主义伟大旗帜，决胜全面建成小康社会，夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利，为实现中华民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗。在这全面建成小康社会的决胜阶段及中国特色社会主义发展关键时期中，民工作为经济建设的一支重要力量，项目管理者更应担负起自身的历史使命，在制度设计、过程管理、事后监督及解决问题上尽心尽责，规范开展民工工资管理工作，把拖欠民工工资问题的可能性降为零，着力构建新型民工工资管理体系，为构建和谐稳定建设工程劳资关系而不懈努力。



不含税单价、质量标准、验收方法、采购期限、结算支付等条款；例如施工合同中的主要施工内容、工期、工程量清单、各项暂扣款、甲供材料机械、结算支付、施工水电费承担等条款）应约定明确。

2.3合同实质性条款编制应与我方施工现场情况、资金状况、实际履约能力等相结合。例如，项目计量较慢的，合同当期支付比例可以调低、支付周期（期限）可以延长；添加垫资要求，约定保修期及质保金扣留条款。

2.4合同时间条款（合同签订时间、工期、供货期限、结算截点、施工节点时间等）是合同文本中的重要“时间”，应精确至日历天。

2.5违约条款是合同中的重要条款，一般合同均需设置违约责任条款，且违约责任条款中，针对我方的违约条款，应严格审查是否可能预期违约（例如：预计不能按时付款），若预计可能违约，应修改范本合同中对我方不利的违约条款。

2.6争议解决条款必须明确一种解决方式（即诉讼或仲裁），明确一个解决地（原、被告住所地、合同签订、履行地、标的物所在地或与争议有实际联系的人民法院；工程类的工程所在地为专属管辖地；如果约定仲裁，则仲裁委只能约定一个仲裁委）。具体怎么选择根据合同的实际情形确定，一般选择便于我方解决争议的地点，统一为我方公司所在地人民法院。

二、合同的审批

1、项目部审批

1.1 审批程序：

项目部承办部门对所有书面订立的合同以流转单的形式进行审

批，必须流转的部门为项目合同科、财务科，其他部门根据合同需要由项目经理决定是否流转。

1.2 审批内容

1.2.1 项目部职能科室及合同科审核合同相对方、合同价款、合作内容、文字表述错误及相关证件审核（包括营业执照、资质证书等相关证照等）；

1.2.2 项目部财务科审核合同相对方的纳税资格证明、纳税信用证明、开户证明（对照开户银行、银行账号，方便打款，也避免合同中如果账号输入错误，造成不能按时付款）等；审核合同中填写的相对方的税务信息的准确完整性；审核结算支付比例与项目资金的适应情况；审核发票提供条款等；

1.2.3 项目部副经理、项目经理审核合同价款、合同实施风险等。

合同在项目部内部流转完毕后，填写《公司合同流转单》报公司工程部，由公司工程部负责公司本级流转。流转完毕后，由工程部对口项目合同科，对合同修改意见进行交底反馈，承办部门根据意见进行修改并重新上报。

三、合同的签订

1、合同签订的要求

1.1项目部所有需要签订的合同均应严格按照先审批后签订的顺序，并仔细核对即将盖章的合同文本，确保审批意见均在合同中有所体现。

1.2合同签署主体资格：我方由项目经理签署，相对方由法定代表人或执授权书的被授权人签署，授权书的授权内容必须清楚、明确，符合签订合同的内容，必须加盖法人公章和法定代表人签字。授权代

表人应当在取得公司授权后进行签字，避免因无授权而擅自签订合同或者超越授权范围签订合同给公司造成风险。

1.3一般应先交由对方单位签字盖章，然后再由我方签字盖章。

1.4签署合同应使用法人公章或合同专用章，不得接受其他形式的印章（如业务专用章、财务专用章、部门章）。

1.5两页以上合同应盖骑缝章或逐页签字；合同盖章份数与文本约定一致；不在空白处盖章。

四、合同交底

合同生效后十个工作日内，项目部组织相关人员开展合同交底会，做到相关科室人员全覆盖，真正了解合同内容，并做好相关的会议记录工作。

1、合同交底的工作要求

1.1需要对履行合同所进行的工作交底

1.2支付条件、验收标准、计量结算、付款方式、支付控制交底

1.3双方义务、履违约责任进行交底

1.4涉及安全问题的条款进行交底

1.5各科室应当履行的职责、义务。

五、合同履行

1、合同履行情况审查

1.1项目部的职能部门应严格按照合同约定进行合同标的物的验收并签署验收意见。对验收合格的应及时收集相关证据按合同约定处理。

1.3项目部职能部门应定期对双方合同履行情况进行审查，即双方

项目部合同管理及法律风险自控

作者 施宇杰

合同全过程管理

一、合同的订立

1、事前审查

1.1审查合同相对方的主体资格资质，包括营业执照上的经营范围、注册资本金，资质证书、安全生产许可证等，其中劳务分包合同需劳务分包资质证书、专业分包合同需相应的专项工程分包资质证书。

1.2审查合同相对方的资信状况、履约能力，是否符合签约要求；可通过相对方公司主页、天眼查、资信通等网站查询了解企业背景、发展轨迹、司法风险、经营风险、知识产权方面等多方面信息。

1.3审查合同相对方经办人员的授权情况，包括与合同相对方的关系（职工、专业代理公司等）、授权范围、授权期限等。授权书应盖授权人公章并由法定代表人签字。

2、合同条款编制

2.1优先适用我方合同范本、政府监管部门统一范本，此外特殊行业或我方无合同范本的可适用对方合同文本。但项目部合同科应对对方提供的合同文本仔细审核。必要时，寻求公司有关部门或法务人员共同参与合同条款的编制审核。

2.2合同实质性条款（例如材料采购合同中采购物的数量、单位、

随着人们契约意识的提高，大家对于合同的要求越来越高，加强项目履约过程中合同的风险管控，可以有效降低项目法律纠纷风险，减少合同诉讼损失。合同的规范管理应当是贯穿合同“终生”的，从谈判、草拟、签订、生效到失效。本文从项目部合同管理人员角度针对合同全过程管理及常见诉讼案件分析做一点经验交流，如有不妥，敬请批评指正。

是否严格按照合同约定履行，是否存在违约情形、合同约定有无遗漏或错误、是否存在情势变更等。

1.4项目部职能部门应留存合同履行过程中的相关的材料原件，例如要货计划、收料单、机械进退场证明、零星点工派工单、验收单、违约处罚通知、材料领用单等。

2、瑕疵的补救

2.1合同相对方出现违约须及时跟进、处理。

2.2对方未严格按照合同履行，但不影响交易的实质内容的应及时催告合同相对方改正。

2.3双方履行过程中存在违约情形的，例如迟延供货、迟延付款、供货瑕疵、施工进度滞后等的，项目部应确定是否采取终止合同、解除合同等措施，采取的相关措施项目部以书面通知的形式告知相对方的书面文件应该经公司审批后再发出。

2.4合同履行过程中发现原合同约定有遗漏或合同依据的政策调整或存在情势变更的，应及时采取签订补充合同、发函等措施。

六、合同存档案案

合同签订后，项目部合同科应及时对合同原件和相关附件（授权资料、资质证书）归档管理。对合同原件进行扫描，并按月对本月发生的合同台账进行汇总，以电子版的形式打包报送公司工程部；随后对已签订合同向公司工程部进行登记备案（原件一份）。

常见诉讼案件分析

一、表见代理引起的纠纷

简要事由：协作单位劳务人员范某在柴油代购合同履行过程中，由其签字的送货单所产生的款项项目部已经支付了80万元，对于后续发生的柴油款（项目部不知情，且主观以为原代付合同已履约完毕）。

1.项目部为协作单位代付材料款要慎重，除非确实必要，否则尽量不要介入协作单位的采购事项，降低风险。

2.在协作单位选择过程中，需要对信誉与实力进行多方面考量。

3.对确有必要代付的，要履行必备的审批程序，同时需明确收料人员为项目部的工作人员。如果不得

不由协作单位工作人员作为收料人员的，必须在代购合同中明示，收料人员的职责、权限，包括代收货物的数量及送货区域、货款总额的限度，避免形成表见代理。如果一次性所发货物金额特别巨大的，可以要求工作人员、协作单位负责人与供应商三方同时到场才能收料。

4.在代购合同履行完毕后，及时以书面形式告知供应商，明确合同已终结，此后若再发货必须以新的合同作为依据。

5.在合同条款中明确，只有协作单位出具代付申请后，项目部才能付款，代付材料款的金额一定要控制在应付的工程款总额范围之内。

6.代采购合同签订时视情况要求协作队伍缴纳适当的保证金。

7.一旦出现风险，要及时搜集相关证据材料，以避免损失进一步扩大，并主动与有关部门协商，妥善处理。对于已提交仲裁或诉讼的，及时应诉、答辩。

二、劳动争议纠纷

简要事由：高某系A劳务分包公司派遣至某公司项目部的劳务人员。2018年9月11日，沈某在施工现场作业时，由于雨后工地路面湿滑不慎摔伤，后经医院诊断为左侧面部多发骨折，住院治疗14天后出院，后一直在家康复休养。受伤前，高某还未与A劳务分包公司签订劳动合同。

在确定是否建立劳动关系时：一看是否签有书面劳动合同；二看社会保险缴纳、工资支付、工作地点等；三看实质是否有管理与被管理、支配与被支配的关系。该纠纷中，高某与A劳务分包公司未及时签订劳动合同，工资等则由项目部代为发放，工作地点为项目部施工现场，穿着的服装为某公司的统一采购服装。从上述情形来看，高某与某公司完全满足建立劳动关系的条件，但事实上高某为劳务派遣用工，如不及时向劳动仲裁委员会释明原委并提供证据材料，某公司需承担所有责任。

八咏作为一家施工企业，单就劳务用工管理方面，需注意以下事项：

一是劳务合同管理。劳务分包合同须明确协作单位招用劳务工的条件，比如年龄在18-60岁之间，特种设备人员持证情况等方面。

二是严控安全三级教育。项目部安全科作为协作单位劳务工的管理科室，应健全“一人一档”台账制度，

其中劳动合同、入职体检报告、安全教育交底记录等必须齐全。

三是劳务工考勤与工资支付，项目部不得参与协作单位对其所属劳务工的考勤考核管理，所有考勤及工资明细表制表人应均为协作单位的管理人员。其中为管控农民工工资发放情况，可由项目部代为发放，但必须要有协作单位书面授权委托书，并及时更新进退场花名册，办理相关进退场手续。

四是秉持发生争议及时释明、尽早处理原则。一旦劳务工发生意外受伤事件，出于表面受项目部管理的假象，其一般会直接选择向项目部主张相关权益，此时务必及时释明、尽早处理，并妥善协商协作单位承担主体责任。

三、机动车交通事故纠纷

简要事由：2017年12月6日，杨某驾驶某重型车辆货车途经XX项目施工路口，与由东向西进入机动车道的由陶某驾驶的电动自行车发生碰撞，造成电动车驾

驶者陶某、电动车后座乘客汪某死亡。

1.我们作为一家施工企业，应当在施工现场的入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、“四口五临边”、爆破物及有害危险气体和液体存放处等危险部位，设置明显的安全警示标志，对已设置的标志标牌，应定期拍照存档，确保自身的各项义务履行到位，从而有效防范承担相关法律责任。

2.降低道路施工侵权损害结果的发生，项目部施工过程中，应做到认真履行各项职责，将工作落实到负责人员的身上。安全警示标识的及时摆放，对破损的安全警示标识及时更换都是十分必要的。做好取用、摆放，更换（依破损情况进行）的记录工作——登记记录与电子存档。

3.相关负责人员（如安全标识摆放由安全科、工程科、现场负责人员进行负责）在日常做好相关的记录工作文件保存、拍照记录等证据留存，以固定的时间节点进行文件、资料编辑汇总（电子版的形式），以方便日后及时查询与证据的调取。



桥梁钻孔灌注桩基施工常见问题的探讨

■ 作者 江晓明

公路是完善基础设施的基本组成内容，是人民群众生产生活必不可少的交通保障。而桥梁的建设可以大大缩短山区公路长度，改善公路条件，方便人们的快速出行，提高工作效率。因此，桥梁的建设对于保证人们生活质量，提高生产效率具有较重要的意义。桥梁桩基础是桥梁的重要部位，其质量的好坏直接影响到整座桥梁的工程质量。桩基施工的隐蔽性造成了其在施工过程中存在较多不可预见因素，经常出现一些问题也就不可避免，如果这些可题不及时解决，将直接影响到桩基的工程质量，给工程造成损失。

钻孔灌注桩施工工艺是桥梁桩基础施工中经常用到的一种施工方法，为了确保桥梁工程的质量，使之充分满足人们生产生活的需求，需要对钻孔灌注桩施工工艺进行深入研究，探讨对其施工质量的控制方法与措施，以保证钻孔桩工程质量，提高公路工程施工技术管理水平。

一、钻孔灌注桩概述

钻孔灌注桩是指在工程现场通过机械钻孔、钢管挤土或人力挖掘等手段在地基土中形成桩孔，并在其内放置钢筋笼、灌注混凝土而做成的桩，依照成孔方法不同，灌注桩又可分为沉管灌注桩、钻孔灌注桩和挖孔灌注桩等几类。

钻孔灌注桩基施工，选择不同的施工设备，成孔方式就有所不同，总的说来，施工工艺、工序大致相同，施工顺序如下：施工准备→测量定位→埋设护筒→钻机就位→钻成孔→第一次清孔→吊装钢筋笼→安装导管→第二次清孔→水下灌注混凝土→提导管。整个施工过程环环相扣，无论哪一个环节出现问题，都将导致后续工作无法开展，若处理不及时将导致质量安全事故的发生。

二、施工阶段各环节重点

1、各成孔设备的适用范围

钻孔机是钻孔灌注桩、钻孔沉入预制桩和地下连续墙的成孔设备，具有造价低，无噪声、无振动、无污染等优点，近年来国内外都发展较快，在桥梁施工中亦被广泛采用。

目前比较常用的钻孔灌注桩基成孔设备有正循环回旋钻机、反循环回旋钻机、冲击锥、旋挖钻机等。正循环回旋钻机适用土层为黏质土、砂土、砾、卵石粒径小于2cm，含量少于20%的碎石土、玄武岩，孔径一般为80~200cm，孔深一般为30~100m。反循环回旋钻机适用土层为黏质土、砂土、卵石粒径小于钻杆内径的2/3，含量少于20%的碎石土、软岩，孔径一般为80~250cm，孔深一般为40~100m。冲击实心锥适用于各类土层，孔径一般为80~200cm，孔深一般在50m以内。

2、施工场地及平台

由于桥梁施工场地千变万化，不同的场地选择不同的作业方式，搭设不同的施工作业平台。当场地为旱地时，应清除杂物、换除软土、整平夯实；当场地为陡坡时，可用枕木、型钢等搭设工作平台；当场地为浅水时，宜采用筑岛施工，筑岛面积应根据钻孔方法、设备大小等要求，高度应高于最高施工水位0.5~1.0m；当场地为深水或淤泥层较厚时，可搭设工作平台，平台需牢固稳定，能承受工作时所有静、动荷载，并考虑施工机械能安全进出。如水流平稳，水位

升降缓慢，全部工序可在船舶或浮箱上进行，但需锚检稳固，桩位准确。如流速较大，但河床可以整理平顺时，可采用钢板或钢丝网水泥薄壁浮运沉井，就位后灌水下沉至河床，然后在其顶部搭设工作平台，在其底部安设护筒。

3、护筒设置及埋设方法

护筒的埋设主要是为固定桩位，保护孔口不坍塌，隔离地面水和保持孔内水位高出施工水位以维护孔壁及导向等目的，在钻孔前须按要求制作、埋设或下沉“护筒”。护筒有多种形式，主要有木料护筒、钢制护筒、钢筋混凝土护筒，目前常用的是钢制护筒，钢制护筒能多次周转使用，多次利用成本较低。一般护筒内径应比桩径稍大；当护筒长度在2~6m范围时，机动推钻杆导向的正反循环回转钻宜大20~30cm；无钻杆导向的正、反潜水电钻和冲抓冲击锥宜大30~40cm；深入处的护筒内径至少应比桩径大40cm。

护筒埋设方法根据地形不同，主要分为以下几种形式：①挖埋设护筒：适用于旱地或岸滩，当地下水位在地面以下大于1m时，可采用挖埋法。当河床为很松散的细砂地层，挖坑不易成型时，可采用双层护筒，在外层护筒内挖砂或射水下，里面安设正式护筒，两筒之间填筑黏土夯实（外护筒内径比内护筒外

径应大40~60cm）。②填筑式护筒：适用于柱位处地面高程与施工水位（或地下水位）的高差小于1.5~2.0m（按钻孔方法和土层情式护况面定）时，宜采用本法（左图），填筑的土台高度，应使护筒顶端比施工水位（或地下水位）高1.5~2.0m。土台边坡以1:1.5~1:2.0为宜。③围堰筑岛护筒：当水深小于3m的浅水处，一般需围堰筑岛埋设护筒，岛面应高出施工水位1.5~2m。亦可适当提高护筒顶面高程。以减少筑岛填土体积。若岛底河床为淤泥或软土，应予挖除换以砂土；若排换土工作量较大，则可采用长护筒，使其沉入河底土层中。④深水护筒：适用于水深在3m以上的深水河床中。其主要工序为搭设工作平台（有搭设支架、浮船、钢板柱围堰、浮运薄壳沉井、木排、筑岛等方法），下沉护筒的定位导向架与下沉护筒等。

4、泥浆作用及原材料性能要求

在钻孔灌注桩的施工过程中主要的安全和技术问题表现在缩孔、扩孔、塌孔等孔壁失稳现象。而这些

现象的产生都与泥浆的性能有很大的关系，泥浆的各项性能指标对地层的破裂压力、坍塌压力有很大的影响。通过改变泥浆的性能指标来改变泥浆对地层相互作用的结果，从而增加施工的安全系数，解决复杂地层钻进的技术难题。

泥浆是钻进过程中的重要环节，有人把泥浆比作钻进的血液，泥浆循环停止，钻进工作就不能进行。泥浆对孔壁的保护是通过泥皮实现的，泥浆在液压的作用下侵入土层，在一定范围内泥浆凝胶体粘附在土体颗粒上，固定了土颗粒的相对位置，在孔壁周围形成了较稳定的土层，使土层抗剪强度增加，从而维持了孔壁的稳定性。泥浆的继续渗透使泥浆中的土体颗粒逐渐替补了孔壁的土层空隙，从而堵塞了水道，在孔壁形成隔水膜，即泥皮。泥浆的作用主要表现在以下三个方面：①保护孔壁的作用，在桩基钻进的过程中，因为泥浆经过钻机旋转搅动，在离心力的作用下，泥浆被甩到孔壁上，形成一定厚度的泥皮，加之孔中水头作用，孔壁土面基本上得到封闭，土层中的地下水、承压水很难进入孔中。②排渣作用，泥浆的一个基本功能就是将钻头破碎的岩土屑带出钻孔，保持钻进的进行，当临时停止泥浆循环时，泥浆能把钻屑悬浮住，不至于很快下沉，防止沉砂卡钻的危险。③清孔作用，一般情况下，成孔后要立即清孔，清孔的目的是为了防止砂粒在孔中沉淀，超过设计规定的沉淀厚度。在钻进过程中，泥浆将钻屑带出，也减少了钻头对钻屑的重复破碎，降低了钻头的磨损。

在实际的施工中，泥浆的原料宜尽可能使用膨润土，使用黏土时应符合下列要求：自然风干后，用手不

易掰开捏碎；干土破碎时，断面有坚硬的尖锐棱角；用刀切开时，切面光滑，颜色较深，水浸湿后有黏滑感，加水成泥膏后，容易搓成1m的细长泥条，用手指揉捻，感觉砂粒不多。浸水后能大量膨胀，胶体率不低于95%，含砂率不大于4%；制浆能力不低于2.5kg。一般可选用塑性指数大于25，小于0.005mm的黏粒含量大于50%的黏土制浆。略差的黏土、可掺入30%的塑性指数大于25的黏土。若用亚黏土时，其塑性指数不宜小于15，大于0.1mm的颗粒不宜超过6%。所选黏土中不应含有石膏、石灰或钙盐类化合物。若采用较差的黏土或亚黏土调制的泥浆，其性能指标不符合要求时，可在泥浆中掺入碳酸钠（Na₂CO₃，通称碱粉或纯碱）、氢氧化钠（NaOH）或膨润土粉末，以提高泥浆性能指标，掺入量与原泥浆情况有关，最好是由试验确定。一般碳酸钠的掺入量约为孔中泥浆的0.1%~0.4%。

5、钻进过程中主要技术问题及处理方法

在钻机钻进过程中，由于地层不同，钻机设备差异、地质勘探的不明确性等因素，会造成施工过程各种不可预见问题的出现而影响施工，甚至导致不可逆的严重后果，因此在施工时分析各种可能的风险，及时制定相应的应急预案，将大大提高处理问题的效率。实际的施工中我们发现主要存在以下几种问题：

（1）塌孔

塌孔主要原因：①护筒埋置过浅，周围封填不密漏水。②操作不当。如提升钻头、冲击（抓）锥或掏渣筒倾倒，或放钢筋骨架时碰撞孔壁。③泥浆稠度小，起不到护壁作用。④泥浆水位高度不够，对孔壁压力小。⑤向孔内加水时流速过大，直接冲刷孔壁。⑥在

松软砂层中钻进，进尺太快。

相对应的预防及处理措施为：①坍孔部位不深时，可改用深埋护筒，将护筒周围回填土，夯实，重新钻孔。②轻度坍孔，可加大泥浆相对密度和提高水位。③严重坍孔，用黏土泥膏投入，待孔壁稳定后采用低速钻进。④汛期或潮汐地区水位变化过大时，应采取升高护筒，增加水头或用虹吸管等措施保证水头相对稳定。⑤提升钻头，下放钢筋管架应保持垂直，尽量不要碰撞孔壁。⑥在松软砂层钻进时，应控制进尺速度，并用较好泥浆护壁。

（2）钻孔倾斜

钻孔倾斜主要原因：①桩架不稳、钻杆导架不垂直，钻机磨损，部件，检查、纠正桩架，使之垂直安置稳固，并对导架进松动。②土层软硬不均，致使钻头受力不均。③钻孔中遇有较大孤石、探头石。④扩孔较大处，钻头摆动偏向一方。⑤钻杆弯曲，接头不正。

预防及处理措施：①检查、纠正桩架。使之垂直安置稳固，并对导架进行水平与垂直校正和钻孔设备加以检修。②偏斜过大时，填入土石（砂或砾石）重新钻进，控制钻速。③如有探头石，宜用钻机钻透，用冲孔机时，用低速，将石打碎，倾斜基岩时，可用混凝土填平，待其凝固后再钻。

（3）卡钻

卡钻主要原因：①孔内出现梅花孔、探头石、缩孔等未及时处理。②钻头被坍孔落下的石块或误落入孔内的大工具卡柱。③人孔较深的钢护筒倾斜或下端被钻头撞击严重变形。④钻头尺寸不统一，焊补的钻头过大。⑤下钻头太猛，或钢绳过长，使钻头倾斜卡在孔壁

上。⑥冲击钻孔，尤易产生卡钻情况。

预防及处理措施：①对于向下能活动的上卡，可用上下提升法，即上、下提动钻头，并配以将钢丝绳左右拔移、旋转。②卡钻后不宜强提，只宜轻提，经提不动时，可用小冲击钻锥冲或用冲、吸的方法将钻锥周围的钻渣松动后再提出。③施工中注意保持护筒垂直，防止倾斜；钻头尺寸应统一，下钻应控制钻进速度，不要过猛过快。

（4）掉钻

掉钻主要原因：①卡钻时强提强拉、操作不当，使钢丝绳或钻杆疲劳断裂。②钻杆接头不良或滑丝。③马达接线错误，使不应反转的钻机反转，钻杆松脱。

预防及处理措施：①卡钻时应设有保护绳方能适度强提，严防钻头空打。②经常检查钻具、钻杆、钢丝绳和联结装置。③掉钻落物时，宜迅速用打捞叉、钩、绳套等工具打捞，若落体已被泥沙埋柱，则应用冲、吸的方法，先清除泥砂，使打捞工具接触落体后再打捞。

（5）扩孔及缩孔

扩孔及缩孔主要原因：①扩孔是因孔壁坍塌或钻锥摆动过大所致。②缩孔原因是钻锥磨损过甚，焊补不及时或因地层中有软塑土，遇水膨胀后使孔径缩小。

预防及处理措施：①注意采取防止坍孔和防止钻锥摆动过大的措施。②注意及时焊补钻锥，并在软塑地层采用失水率小的优质泥浆护壁。③已发生缩孔时，宜在该处用钻锥上下反复扫孔以扩大孔径。

6、清孔目的及方法

钻孔灌注桩清孔主要目的：①抽、换孔内泥浆，清除钻渣和沉淀层，尽量减少孔底沉淀厚度，防止桩底

存留过厚沉淀土而降低桩的承载力。②为灌注水下砼创造良好的条件，使测深正确，灌注顺利。

目前主要的清孔方法主要有如下几种：①抽浆清孔法：该方法清孔比较彻底，适用于各种钻孔方法的摩擦桩、支承桩和嵌岩桩，但孔壁易坍塌，操作时要注意防止塌孔。②换浆清孔法：此方法适用于正循环钻孔法的摩擦桩，采用泥浆泵，通过钻杆以一定速度的向孔底压入相对密度1.15左右，含沙率低于4%的泥浆，把钻孔内的悬浮钻渣和相对密度较大的泥浆换出。③掏渣清孔法：用抽渣筒、大锅锥或冲抓钻清掏孔底粗钻渣，仅适用于机动推钻、冲抓、冲击钻孔的各类土层摩擦桩的初步清孔，掏渣前可先投入水泥1~2袋，再以钻锥冲击数次，使孔内泥浆、钻渣和水泥形成混合物，然后用掏渣工具掏渣。当要求清孔质量较高时，可使用高压水管插入孔底射水，使泥浆相对密度逐渐降低。

清孔时要注意不论采用何种清孔方法，在清孔排渣时，必须注意保持孔内水头，防止坍孔；柱桩以抽浆法清孔，清孔后，将取样盒吊至孔底，待灌注水下混凝土前取出检查沉淀在盒内的渣土。用换浆法或掏渣法清孔后，孔口、孔中部和孔底提出的泥浆的平均值应符合质量标准要求；灌注水下混凝土前，孔底沉淀厚度应不大于设计规定；不得用加深孔底深度的方法代替清孔。

7、水下混凝土灌注

（1）卡管

卡管主要原因：①初灌时隔水栓卡管或由于混凝土本身的原因，如坍落度过小、流动性差、夹有大卵石、拌合不均匀，以及运输途中产生离析、导管内壁未清理干净或导管接缝处漏水等使混凝土中的水泥浆被冲走，粗集料集中而造成导管堵塞。②机械发生故障卡管或其他原因使混凝土在导管内停留过久，或灌注时间过长，最初灌注的混凝土已初凝，增大了导管内混凝土下落的阻力，混凝土堵在管内。

预防及处理措施：①可用吊绳抖动导管，或在导管上安装附着式振动器等使隔水栓下落。如仍不能下落时，则须将导管连同其内的混凝土提出钻孔，进行清理修整，然后重新吊装导管，重新灌注。一旦有混凝土拌合物落入井孔，须将散落在孔底的拌合物粒料等予以清除。②灌注前应仔细检修灌注机械，并准备备用机械，发生故障时立即调换备用机械；同时采取措施，加速混凝土灌注速度，必要时，可在首批混凝土中掺入缓凝剂，以延缓混凝土的初凝时间。

（2）埋管

埋管的主要原因：导管埋入混凝土过深，或导管内外混凝土已经初凝使导管与混凝土摩阻力过大，或因提管过猛将导管拉断。

预防及处理措施：严格控制埋管深度，一般不得超过2~6m；在导管上端安装附着式振动器，拔管前或停灌时间较长时，均应适当振捣，使导管周围的混凝土不致过早的初凝；首批混凝土掺入缓凝剂，加速灌注速度；导管接头螺栓事先应检查是否牢固；提升导管时不可猛拔。

（3）断桩

断桩的主要原因：①混凝土灌注时导管提升量过大，泥浆侵入混凝土内形成夹泥混凝土。②清孔时未将沉渣冲净即开始混凝土灌注，桩底形成松软土。③混凝土灌注时因故中断，桩身产生断裂面。④灌入混凝土质量低劣。

在灌注混凝土的过程中，当首批混凝土下落后，混凝土应连续灌注。导管的埋置深度宜控制在2~6m，应经常探测井孔内混凝土面的位置，及时调整导管埋深，特别是潮汐地区和有承压力地下水地区，应注意保持孔内水头。为防止钢筋骨架上浮，当灌注的混凝土顶面距钢筋骨架底部1m左右时，应降低混凝土的灌注速度。当混凝土拌和物上升到骨架底口4m以上时，提升导管，使其底口高于骨架底部2m以上，即可恢复正常灌注速度，在灌注将近结束时，应该对混凝土的灌注数量，以确定所测混凝土的灌注高度是否正确。灌注的桩顶高程应比设计高出一定高度，一般不小于1m，以保证混凝土强度，多余部分接桩前必须凿除，残余桩头应无松散层。

在当前我国越来越注重基础设施建设的情况下，公路桥梁工程施工项目增多，而建设管理部门也对桥梁工程施工质量提出更高要求。桥梁桩基作为桥梁工程的重要组成部分之一，其承担着整个桥梁自身的负荷，还承担着来往车辆的负荷，所以保证桥梁桩基稳固稳定，将大大提高桥梁工程的使用性。总而言之，桥梁桩基施工质量的好坏直接决定了整个桥梁的稳定性和使用寿命，因此对桩基的施工质量控制成为重中之重。在我们实践中经常出现的如孔壁坍塌、沉渣过厚、桩基孔塌陷等问题，应当探究切实可行的措施来解决，从而保证桥梁桩基施工质量，提高桥梁工程的坚固性、稳定性、安全性和使用性。



03省道项目部合影—左三吴涛

不忘初心

作者 吴涛

——从技术走向管理

毕业那年，我怀揣着梦想加入了八咏大家庭，一转眼7年就过去了。起初，我想象中工程人的样子应该是西装革履，手拿图纸指挥施工的模样；实际上，我每天头顶安全帽，脚蹬高筒雨靴，与工人同进同出，整个人晒得黑不溜秋。可我从后悔自己成为一名筑路人，因为我获得的是别人从未拥有过的人生财富。所以，今后我还需要继续向业内前辈们学习，不断积累我的“财富”。

前四年技术员的工地经历，让我积累了丰富的施工经验，为我以后的岗位工作打下了扎实的基础；有了这四年的沉淀，我有幸被公司提拔为项目技术负责人。从技术岗位调到管理岗位，是一个披荆斩棘

的过程，也是我栽种梦想、收获成果的质变过程。

磐新线，是我参与的第一个项目，意义非凡。在该项目工作期间，我的岗位经历非常丰富：从初期到项目交工，我既做过测量，又做过现场施工员；不仅做过内页资料员，还做过材料统计和财务出纳；虽不敢说十八般武艺样样精通，但我敢说练成了三头六臂。十分幸运，我一下子就接触了这么多岗位工作，为我以后的管理工作打下了坚实的基础。这个期间，我积累最多的主要是技术方面的经验。如何做好自己的本职工作，多待工地是第一秘诀，同时还需要做到眼勤、腿勤、嘴勤。遇到不懂的地方，要多问，最忌擅自做主，尤其

现场质量检查等一系列看似简单，实则需要大量经验作支撑的工作。熟能生巧，这话不假。久驻工地，天天在施工现场学习，久而久之就会形成了一种直觉：走进现场，一眼就可以看出哪些重要关键点有异常，需要提前预控，以免产生对工队和项目部不利的后果。“管施工还要管安全，现场的施工质量和安全把控都掌握在一线人员的手里，要善于及时发现问题并整改，要把问题扼杀在萌芽中”，当时项目的技术负责人这样教导我。如果遇到处理不了的问题，及时向项目总工汇报，看看他是怎么安排处理的，学习如何应对问题，总结经验。后来我还兼职做了项目出纳，通过一步一步学习如何做一名合格的“出纳技术员”，学习合同条款，学习结算支付，慢慢地上手了，理解了项目的成本管理，然后我也就开始懂得要考虑到项目成本了，而不只是施工质量和安全了。

2016年9月，03省道义乌段项目，我的岗位角色从一名技术员转

变成项目技术负责人。用一句话来总结：“每天都像在上課一样”，在此，我要感谢公司领导的信任和项目经理葛总的鼓励以及同事们的大力支持。让我印象最深的就是一座近3km特大高架桥，施工内容包括桩基、墩柱、现浇箱梁和预应力T梁等。由于自己缺乏特大桥施工的经验，在桥梁施工进度、安全、质量的把控上，刚开始接触的时候确实有些困难。从桩基施工、墩柱、盖梁施工，再到上部结构的现浇箱梁、桥面系，每一道工序，每一项技术指标，每一项质量控制要点，我认真地去学习，打有准备的仗。技术人员和管理人员的差别不仅仅体现在工作内容上，还表现在工作时采用的思维方式和行动方式上，从习惯的养成到思维方式的转变，经历一次次的自我否定与升华。现在我已经结束义乌03省道项目，在永武四线项目担任项目技术负责人。这几年，我改变的不仅仅是职务，重要的是身上多了那一份责任。工作中一定会有不尽如人意的地方，由于工作经验的欠缺，在实践过程中还是暴露出了一些问题，使我碰了不少壁。我记得葛总跟我说过一句话“年轻没关系，不要怕做错事，事情，只要你去做了，做错没关系，要知错能改，但不能出现重复的错误，这就是成长”。之前，我在遇到问题时，一味的去寻求解决方案，并没有总结问题的原因。现在我知道重点是要去学习解决事情的方法，只有认真的去分析，去体会，了解了，掌握了，就能举一反三，找到问题关键，按照正确的思路，正确的方法，就能明确解决的方向，思路清晰，做事事半功倍而且还能警醒自己避免再次



吴涛在检查边通车边施工路段水稳基层冲洗情况

发生。也证实了那句话，不积跬步，无以成千里，不积小流，无以成江海。我们不能把年轻当借口，干工程就是要务实，踏踏实实的去做。这些挫折不但让我认识了自身的水平，也得到了不少磨砺自己的机会，也为将来的发展奠定了基础。

项目部是一个大家庭，作为项目的一份子，努力自觉地维护团队的集体荣誉，不忘初心，牢记使命，多向前辈学习，多关心同事，互相帮助，共同成长。自觉地以团队的整体荣誉为重来约束自己的行为，激发我们每个人的工作的主观能动性，项目上的所有成员拧成一

股绳子，齐心协力，多多沟通，使得项目施工顺利开展。有付出就有收获，这些不可或缺的工作经验，我相信在以后的管理工作中，会给予我很大的帮助。

总而言之，不论是作为一名技术员还是作为一名技术负责人，永远都在学习的路上。不管在业务能力上还是人际沟通方面，都还有很大的进步空间，今后需要不断地加强业务能力，经验结合理论，理论引导施工。加强人际沟通方面，合作重于竞争，建立沟通的“桥梁”。不忘初心，成就更好的自己。

我，筑路人，逐梦人。

海外来信②

肯尼亚生活小记

钟雪

已经好久没有提笔写点什么了，可能是因为肯尼亚的生活太适合我这样的“老年人”。日升日落，洗洗涮涮、买买东西、记账、种种草莓，再抬头看满天繁星，一天就这么一晃而过。

有人住高楼，有人在深沟，
 有人光万丈，有人一身锈，
 世人万千种，浮云莫去求，
 斯人若彩虹，遇上方知有。

任何流行于世的东西，往往很难同它的创造者最初的意愿相吻合。就像一个孩子，他的成长，并不总是符合被期望的样子。来肯尼亚之前，我与大多数人一样，提起非洲就认为是一个战乱落后、贫穷战乱干旱的荒漠。暗自做了不少的心理建设后，我终于还是带着一丝小期待踏上了这片土地——在大裂谷边上一待就是几百个日与夜。现在可以说，其实这里的一切很奇妙，奇妙得刚刚好。

我们的营地建在离东非大裂谷不到100米的地方。每天清晨看着太阳从峡谷对面升起，阳光洒过来照在我们白墙红瓦的小房子上，旁边树林里飘来阵阵松叶清香，小土狗从我们的门前跑过，留下一串叮叮当当



B54公路

的脚铃声。就是在这样的早晨，我醒来，先伸伸懒腰，准备开始一天的忙碌工作。

沿着这条B54公路往前，穿过Kaptagat森林，路过Naiberi果蔬小集市，穿过kipkorot地主院子里的向日葵地，我就到了埃尔多雷特城区。这是我进城的必经之路，从营地到埃多40公里，朝去夕返，日复一日。看着路边地里的麦子从幼苗到郁郁葱葱再到一片金黄；看着向日葵从探出花苞到花海一片，再到最后被砍了喂驴…(不得不说这驴可真幸福)本想去摘两朵插在花瓶里，但去

了几次院子都没人，只好作罢。等到地主回来，向日葵也已进了驴肚子，只得道一句可惜可惜。

城里有两个常去的店——一个卖五金配件，另一个卖汽车机械配件，老板都是印度人，个性却截然不同。五金店的老板是个200多斤的话唠老头，喜欢吃中餐，人很热情，每个礼拜六都邀请他的中国顾客去家



五金店老板

赖皮。不过我还挺感谢这老头，采购的工作原本枯燥繁琐，但遇上他也多了许多乐趣，而且他还请我们吃了来自乌干达的菠萝蜜和柿子。

汽车机械配件店的老板是跟我年纪相仿的两兄弟：裹着黑头巾，留着长长的络腮胡，妥妥一副老头的模样。自从话唠老板告诉我，他们的黑头巾里盘着从小留到大的头发以后，我就再也不能直视那原本被我当做帽子的东西了。他们总是很忙，每次进店打完招呼就是一句“可可等我一分钟”，然后就让我默默站在边上看他们翻箱倒柜找东西。两兄弟话都不多，我们最多的交流就是在月底结账的时候讨价还价了。每次在这十来分钟讨价还价的时间里，我都要听他们说无数遍“哇靠，你还是杀了我吧”。当然，这个中文“哇靠”也是跟其他采购员学来的。等他们嚷嚷完，我就静静地回一句“只是要你打个折，并不想要你的命”。几个月前他们送了我两株草莓苗，于是

里，美其名曰烧烤party，其实就是哄人去给他做中国菜过嘴瘾。经常嚷嚷着学中文，结果一年多过去仍旧停留在连“你好”都没学对，经常说成“妙妙”的程度。他总是一瓶无糖可乐不离手，并声称喝无糖已经是为减肥做出的最大妥协了。他老是忘记我向他订的配件，还用“我年纪大了，记性不好，你要理解”等借口来向我要



机械配件店的大老板

我就开始了种草莓之旅。先在门前开一小块地，用树枝和木板做了简易篱笆，我闲时浇水除草、施肥，分株移栽；现在我已经坐拥一个小草莓园了，结出的草莓虽然个头不是很大，味道却是非常好的。

那些没出门采购的日子，我不是宅在园子里摘摘草莓、逗逗猫，就是挖挖菜地里的土豆、做做黑暗料理，或是拿上几颗糖跟邻居小朋友玩上一圈。我们一起穿过树林，到峡谷观景台边上一坐，吹吹风，听他们唱新学的歌，我乐得逍遥自在。

当地人拖沓慵懒却也淳朴善良，印度人沉迷赚钱却又不失风趣，这里依然是普普通通柴米油盐的生活，女孩子依旧爱漂亮，小孩子活得无忧无虑。

以上就是我曾以为是“水深火热”的生活。而传说中的“人间炼狱”也不过是平凡世界的一个平凡角落。这世界在别人眼里坏也好、好也罢，都值得你去亲眼看一看。

非洲随记

儿时的我就有一个梦想——长大以后要出国工作。因此我还被长辈取笑，说我异想天开。在我进入八咏工作以后，终于迎来了赴非工作的机会——集团公司积极拓展非洲市场，八咏品牌开始走向世界。为了圆我儿时的梦想，更为了八咏非洲战略的实施，我克服了种种不安和担忧，最终义无反顾地踏上了非洲大陆。

一下飞机，迎面而来的是凉爽的清风和清新宜人的空气，我心里想着，到底是哪位谣传非洲都是高温的？！随着乘坐车辆的缓慢行进，映入我眼的净是绿色——并非想象中的荒芜人烟；稀稀拉拉的民房沿主路排列，房屋很矮小，没有窗，房门也是出奇得低——连小个子进门都要低头；大多是毛草屋或是土胚房，而土胚房的原材料是牛粪与泥土组成的混合物。由于不通电，屋内黑漆漆，没有桌椅，甚至没有床，唯一的“家具”是几块大石头叠起来的土灶台，灶台上只有一口大锅，这就是普通居民所有的家当。在大街上，随处可见成群结队的牛羊、骆驼和毛驴，以及懒洋洋地坐在路边草地上的当地居民，他们虽然衣着破旧，却笑得无忧无虑，无一处不显示着非洲游牧民族的风土人情。

八咏在肯尼亚做的第一个工程项目是C81公路项目。我们作为第一批出国做工程的八咏人，初来乍到，两眼一抹黑，一切都要重新学习，不仅要适应民俗习惯，还要学会使用英语来进行交流和管理工作：要研究各种用工条款、规章制度，从而制定出能让当地工人理解并遵守的项目管理条例。来到这里以后，不是气候、不是饮食，反而是英语交流成了对我的最大考验。从营地建设到道路清表，再到开辟料场，随着时间的推移，工人也慢慢多了起来，我在与他们的交流沟通过程中，英语表达也顺畅起来。

起初，我们管理工人总是以中国式的管理方式，总以为他们会自觉而努力地工作。但事实上，当地人性格懒散，做事不讲情面，还爱耍滑头。有一位小车司机为了请假，每次都以父亲死了作为请假理由，最后我统计了一下，他的父亲一共“被死”了三次，而第四次终于没再活过来。工人都是信教徒，他们坚持认为工作、金钱都是上帝给予的，甚至连中国人也是上帝派过去的人。所以想要约束工人，督促他们好好工作，只能靠当地的劳动法。

何剑

C81项目所在地的天气虽然炎热，但树木并不稀少，问题是所有树木都没叶子，只有等待雨季来临才会发新芽，长新枝。然而那片绿色维持不了一个月又会慢慢恢复成光突突的滑稽样。新枝新芽的生长，会引来野生动物啃食其嫩叶。这时候，整群的长颈鹿悠闲地在林中漫步、进食，我们偶尔还能见到几只羚羊欢快地从身边跃过。猴子、斑马、野猪、鬣狗还有狼，它们也生活在这片丛林中，一到晚上，在我们的营地周围神出鬼没。最让人害怕的是到处可见的红色眼镜蛇，它们竖着脑袋，吐着舌头，不时发出丝丝的声响，充满了威胁感。我们每晚就是在虫鸣和各种野生动物此起彼伏的嘶吼声中入眠。

在C81工作了1年以后，公司把我调配到了C53工程。C53项目营地建设在东非大裂谷上面，站在营地就能把东非大裂谷的宏伟景观尽收眼内。大裂谷海拔一千多米，谷底是夏天，谷顶是冬天，云雾缭绕，我们仿佛身在仙境。气温常年维持在8-25摄氏度，每家每户都有土地，以种植为主，养殖家畜为辅；这里村落密集，也没有野生动物出没，生活条件比C81那边好太多；民房不是土屋，主要是铁皮房，木头房，偶尔还能见到几幢精美的别墅。

每天六点，我们准时起来工作，不知不觉4年过去，在肯尼亚的1400多个日日夜夜里，不知有多少辛酸汗水挥洒在了这片黄土地上。我们唯一的娱乐就是大家在休息时间聊家常、看手机：每当看到微信朋友圈里晒的美食照片，我对家乡美食的思念尤其强烈，恨不得坐飞机回来，和家人一起吃碗热腾腾的牛肉拉面；看着朋友圈里，别人老婆孩子热炕头，自己独自一人远在万里之外，思念之苦瞬间将自己淹没，这时只有和妻子女儿视频，这种难耐的情绪才能稍微得到一点安抚。

写完这些文字，夜已深沉。

漆黑的夜空升起一轮明月，此时你我却相隔天涯，不能相望。

有情之人都怨恨月夜漫长，整夜里不眠而把亲人怀想。

熄灭灯光怜爱这满屋月光，我披衣徘徊深感夜露寒凉。

不能把美好的月色捧给你，只望能够与你相见在梦乡。

凡是过往，皆为序章

王 涛

在莎士比亚的最后一幕戏《暴风雨》中有这样一句话：凡是过往，皆为序章。

人的一生就是这样，过去的每一秒都预示着一个新的开始，就如当时和钟雪做出到肯尼亚工作的决定一样。或许细想之下，这个决定显得有点仓促，毕竟是异国他乡，总会有百般滋味时常上心头。但是当我踏上飞机，意识到自己已经身处印度洋万米上空的那一刻起，所有的不安、疑虑、焦灼就消失殆尽了，取而代之的是对未知世界、无限可能的期待和兴奋。机窗外的黑夜如同被墨渲染，可再过几个小时，又会有一轮崭新的朝阳迸发出万丈光芒。



翻过了这么多座山，涉过了那么多的水，12个小时的航程让人心力交瘁。当我捧起在肯尼亚的第一碗牛肉面时，内心的激动是无以言表的，所以我毫不犹豫地老板再要了一勺辣椒。这里的辣椒和在家里吃的不同，辣味像是钻进血液里去了一样，再多的水也抵消不了这火辣的痛感。都说一方水土养一方人，不同的水土把辣椒的“脾气”都改变了。

从首都内罗毕到项目部有5个多小时的车程，刚下飞机又要立刻启程，再加上有点感冒，身体有点无力，所以人看起来有点奄奄的。不过，沿途的风景却是让我耳目一新：一望无际的大草原，撒欢狂奔的羚羊，成群结队的斑马以及在路边搔首弄姿的狒狒。所有的一切都在提醒着我，我已经进入到了这个神秘而梦幻的非洲国家，我的海外旅程也即将从这里开始。



在肯尼亚，很多东西与中国都是不一样的，除非你身在其中，否则很难体会其中的奥妙：甜到不忍释手的芒果汁；身着寸缕的难民，体面骄傲的商人，醉倒在路边的酒鬼，安卧在别墅的富人，贫富悬殊，让人侧目。

我刚开来这边的时候，由于语言问题，还不太适应。但是随着时间的推移，慢慢地也就适应了。工作、生活也进入了正常轨道，学着主动处理一些琐碎事情，解决一些小问题。总之，只要在陌生的环境里面待得久一些，等陌生人变成了熟人，那么融入这个环境就是迟早的事情了。

一边工作学习，一边生活的模式，让我和项目部的领导、同事们相处得很好。江总知识渊博，运筹帷幄；章经理风趣幽默，十分接地

气；标叔的一手烙葱油饼神功，更是令人拍案叫绝。当然咯，还有我们项目部调皮可爱到让人秃顶的“川普”。



“川普”是我们项目部的一只橘猫——我刚开始还以为是一只母猫，后来得知它其实是一只公猫，只是长得比较清秀。怀着把它性别搞错的补偿心理，我就经常给它喂好吃的。猫是比较高冷的宠物，可是这么高冷的猫还真没见过。喂了它足足半年，我还没有听见它叫过一声，真是印证了“川普”这一名字。每当有人在办公室的时候，它就屁颠屁颠的跑过来，用它的头来蹭你的腿。这个时候，就需要我们使用杀手锏了——“摸头杀”。据说没有哪只猫能抗拒得了，因为你对它每使用一次“摸头杀”，它对你的依赖就会多一分。

这次回国休假，本想和“川普”好好地告个别，抱一抱它，再对它使用一次摸头杀，可是始终不见“川普”的猫影，只得作罢。回肯尼亚以后才得知“川普”原来失踪了。自那以后，我的脑海里总是出现“川普”独自坐在观景台梯子上眺望远方的背影。希望它不是遭遇不测，而是去远方寻找它希望过的新生活吧。

浙江八咏新型材料有限责任公司

愿 景

1 起点高，管理专，服务精——

以环保高科技为先导，拥有国内领先的生产设备及生产线，工艺装备配置完备。专业化的管理，促成服务的精细化，加速企业发展一体化。

2 注重科研创新——

注重专利、工法、新材料、新工艺的研发、实践和推广。

3 树典范，促发展——

树立路面沥青混凝土拌合行业典范，促进当地公路工程施工和高等级路面养护水平的提升。

浙江八咏建设集团有限公司子公司