

赤石特大桥8#主墩承台浇筑胜利完成

本报讯 4月28日，由中交二航局承建的赤石特大桥8#主墩承台第二层混凝土浇筑胜利完成，共历时70小时，标志着特大桥施工顺利完成工序转换，全面转入塔座和墩身施工阶段。

8#主墩承台浇筑高达6.5米，设计使用钢筋1184吨，混凝土8473.66方，分两层浇筑完成。第一层3538方混凝土已于4月3日顺利完成浇筑。8#主墩位于陡峭的山脚处，陡倾角裂隙发育，岩溶十分发育，岩石基本被溶蚀呈孤石，地质情况十分复杂。针对这一情况，汝郴公司领导班子高度重视，多次会同知名专家进行施工组织方案评审，并指导项目部成立了施工科技攻关小组和QC小组，对施工过程中的技术难点进行联合攻关，不断优化浇筑方案。在浇筑过程中，由于混凝土体积巨大，温控技术复杂，同时因为钢筋密度非常高，不仅钢筋局部绑扎困难，混凝土浇筑、振捣难度更大。为了确保工程质量，项目部进行了严密的施工设计验算，采取预埋水管、循环降温、多点监控、定时养护等措施保证混凝土浇筑质量，确保了浇筑任务顺利完成。

目前，项目部全体员工正围绕“工程质量年”和“平安工地”争创活动，全面落实标准化、规范化管理，开展质量创优和安全管理工作，全力以赴投入到特大桥塔座和墩身施工中，为圆满完成赤石特大桥2011年度施工目标任务而不懈努力。

(严林征)

赤石特大桥主梁0#块支架及挂篮设计、方案专家评审会召开

本报讯 2011年5月26日，中交二航局汝郴高速赤石特大桥0#块支架及挂篮设计、方案专家评审会如期召开。由中交二航局副总工程师、桥梁专家周开国、二航局副总工程师施志勇、二航局总工办主任罗承斌、局副总工程师、设备专家袁长宏、二航局技术中心主任覃宗华、中交武港院专家汪文霞、二航五分公司副总工程师李星奎等一行9人组成的专家组对《赤石特大桥0#块支架及挂篮设计、方案》进行了详细的评审论证。赤石特大桥项目部经理王磊、书记蔡建桥、总工程师李志成及有关部门负责人参加了此次会议。

会上，中交二航局技术中心的李拔周和陈小龙分别就赤石特大桥0#块支架及挂篮的设计方案进行了详细地现场演示和讲解。与会专家在听取了汇报和讲解后，根据上午在赤石特大桥施工现场进行的勘察和建设现状，就有关细节问题进行了深入的了解和讨论，并一致认为，该方案设计理念先进，对赤石特大桥的施工建设工作具有重大意义。同时，专家组也从不同层面提出了意见和建议：一是在支架和挂篮设计方面希望能够把资源进行有效地整合，在体现特大型桥梁的自主设计特色的组织开发上再多做些工作，避免重复建设；二是在挂篮平台的应用功能方面应突出重点、分步完成，在具体技术、设备选择方面再做进一步的斟酌，充分体现整体功能的优化；三是在建设时应整体考虑安全与应用，提高可靠性、安全性和实用性，力求做到建好、管好、用好。最后，项目部经理王磊作了总结发言，他表示一定要根据专家提出的意见建议，抓好特大桥建设的各项工作。

按照《方案》，赤石特大桥建设将按照“整体规划、分步实施”的原则，加快特大桥建设的步伐，为全面推进赤石特大桥完成“十二五”开局之年的发展规划各项目标任务而努力工作。

(李明杰)

赤石特大桥七#塔下塔柱第一节浇注完成

本报讯 6月19日上午10时许，经过14个小时的奋战，随着最后一方混凝土的成功注入，赤石特大桥7#墩下塔柱第一节顺利浇注完成。这一重要施工节点的顺利完工，标志着大桥主塔下塔柱施工全面拉开帷幕。

赤石特大桥主桥分为5#、6#、7#和8#四个塔，此次浇注的7#主塔由中交二航局承建，下塔柱第一节浇注量为827方。主桥下塔柱为带凹槽的曲线收腰形薄壁结构，塔柱采用空心带凹槽的八边形断面，总高度为111.73m。下塔柱竖向主筋采用Φ40的Ⅲ级钢

筋，共1500t，均为单束筋布置，外侧两层、内侧一层，水平钢筋采用Φ22的Ⅱ级钢筋，在塔柱内外侧均布置一层Φ8×100×100mm的防裂钢筋网片，增加塔柱混凝土的抗裂性能。为了控制主筋线形及间距，主筋定位采用特制定位角钢定位，劲性骨架安装完成后，测量放出塔柱轮廓线，焊接定位角钢，再安装主筋（安装部位在每个节段顶面50cm部位）。在浇筑过程中，由于钢筋密度非常高，钢筋绑扎困难，混凝土浇筑、振捣难度大。由于气温较高，为了确保混凝土

外观质量，采用3台托泵输送混凝土，缩短每层混凝土浇注的间隔时间，现场管理人员严格控制混凝土的分层厚度，同时采取预埋水管、循环降温、多点监控、定时养护等措施保证混凝土浇筑质量，确保了浇筑任务顺利完成。

在二航“争科技领先，创管理一流”企业文化的引领下，项目部将继续发扬二航人“特别能吃苦、特别能战斗、特别能攻坚、特别能奉献”的精神，在严把安全质量关的同时，高效优质完成年度目标任务。

(周莎)

项目部举行“安全生产月”启动暨宣誓仪式 安全责任 重在落实

“保证企业安全生产是我的崇高职责，我要自觉做到不伤害自己，不伤害他人，不被他人伤害，保护他人不被伤害……！”2011年6月9日下午3点，项目部在7号主塔施工现场举行安全生产月启动暨安全宣誓仪式，项目部领导班子成员、全体员工及部分工人近200人郑重宣誓。全体参加活动人员在安全生产月主题横幅上签名承诺。

赤石大桥是世界第一高墩多塔斜拉桥，各类大型特种设备投入多，主塔塔柱施工高空作业多，安全生产形势十分严峻，安全管理水平亟待进一步提升。

今年6月是全国第十个“安全生产月”，主题是“安全责任，重在落实”。项目部此次开展“安全生产月”活动的目标是：以“治理隐患、防范事故”为重点，进一步提高广大参

建员工的安全意识和安全技能，提高项目安全生总体管理水平。

在宣誓仪式上，项目常务经理王磊针对项目部当前安全形势提出四点要求：一是充分认识开展“安全生产月”活动的重要意义，全面普及安全知识，提高安全意识，大力营造全体员工共同“关注安全，关爱生命”的氛围，从思想上重视安全生产；二是抓住时机，全面深入推进专项整治，加大安全检查和隐患整改力度，落实好各项安全措施，以实际行动杜绝各类事故发生；三是广泛动员参与，扎实做好基础工作，全面提高员工参与度，掀起群众性安全生产活动热潮，从发动上确保安全生产全员参与；四是大力宣传，营造“安全责任，重在落实”的良好文化氛围，提高全员安全素质。

(何海洋)

“四个结合”显成效 三项评比连获A级称号

本报讯 2011年7月5日至7日汝郴公司、总监办对全线承包人进行上半年施工安全精细化管理暨“平安工地”建设活动考核，中交二航局赤石特大桥项目荣获2011年上半年施工安全精细化管理暨“平安工地”建设活动考核A级；2011年第一、二季度土建工程项目精细化施工A级；2011年第一、二季度土建项目专项治理、目标责任管理及劳动竞赛综合考核A级，接连荣获3个A级称号。

2011年，赤石大桥在圆满完成桩基础施工之后，全面进入塔座及下塔肢施工阶段，工序转换复杂，高空作业多，作业面立体交叉范围广，安全风险高，控制难度大，大体积砼施工水化热控制技术难度大，实体外观质量控制难，物资成本高，砂、石等原材料供应紧张，加上多雨和南方高温天气等恶劣自然条件给施工生产带来诸多困难。面对严峻的形势，项目部审时度势，敏锐提出“四个结合”举措，大力推动施工生产快速、稳健进行。

举措一，结合劳动竞赛，大力细化各项生产指标和目标。6月1日，项目部全面启动“百日大干”劳动竞赛活动，激励全体参建人员奉献百日激情，打造赤石精品。以劳动竞赛为载体，全面强化施工生产调度管理，每月25日定期召开生产调度会，全盘部署月度生产任务。结合现场生产实际情况，制定旬计划、周计划、日计划、班组计划和个人计划，把每日班前会议落到实处，充分发挥其作用，以日保周，以周保旬，以旬保月，以月保年，层层细分，层层落实，层层保障，雨停即施工，不分白天黑夜，24小时轮班作业，施工生产一路高歌猛进，其进度受到业主高度赞许。

举措二，结合“工程质量年”活动，狠抓细节管理。着力抓好砼养护工作，抓好实体工程外观质量。项目部成立了承台大体积混凝土施工技术小组和混凝土温控QC小组，制定了大体积混凝土温控施工方案，运用先进的温控测量仪器，严格控制大体积混凝土水化热等系列难题，实现了国内超大方量混凝土的成功浇筑。主桥七、八号索塔塔座混凝土采用聚丙烯腈纤维混凝土，并对该混凝土配合比进行反复试配，保证混凝土强度及施工性能满足要求。在浇筑过程中，现场技术人员全程监控，严把过程关，充分确保实体外观质量，取得良好效果。

举措三，结合“平安工地”和“安全生产月”活动，全面强化安全管理，提升项目安全管理上台阶。项目部以“平安工地”建设为平台，建立和完善安全管理各项制度20多项，制定安全专项方案15项，实现全员持证上岗，集中开展隐患排查6次，开展专项治理10次，编制了《安全文化画册》、《施工安全作业指导书》、《安全告知卡》、《安全折叠页》，实行一证一卡制度。6月9日项目部举行了“安全生产月”启动暨宣誓仪式，200多人参加了此次活动，较好的普及了安全知识，强化了“安全责任，重在落实”的安全意识。在项目部的全面管控下，已实现安全生产500天。

举措四，结合创先争优，发挥党员干部先锋模范作用。共产党员要亮出身份，为党旗添彩。项目部积极开展特色党建活动，号召广大党员干部和团员青年在建设赤石大桥的各个岗位上，拼搏奉献，开拓创新，一个党员就是一面旗帜，一名团员青年就是一名先锋官，在施工生产中，永争先进，建功立业。6月15日，赤石特大桥项目部特色党建“燎原工程”启动仪式隆重举行，受到全体员工的热烈欢迎和称赞，凝聚人心，提振士气的党旗高高飘扬在赤石大桥的工地上，飘扬在赤石参见员工的心坎上。

(何海洋)



引桥桩基施工全面完成

本报讯 6月16日下午6时许，一阵喜庆的鞭炮声响彻牛栏山，赤石特大桥西引桥传来喜讯，9号墩最后一根灌注桩顺利浇筑完成，宣告赤石特大桥西引桥桩基工程圆满结束。

赤石特大桥西引桥连接着赤石大桥主桥和牛栏山隧道，正线里程约615米，由9号至25号墩组成，其中9号墩为过渡墩，属于变截面独立式空心墩，双幅桥采用整体式承台桩基础结构，10号至25号墩采用双柱式圆墩桩基础结构。桩基工程共计68根，总长超过1600米，最长桩基超过60米，砼设计方量6000多方，采取人工爆破挖孔施工工艺。桥址位于荒无人烟的大山之中，跨越牛栏山山顶，是整个赤石乡海拔最高的路，被誉为赤石的“天路”，现场山高坡陡，怪石嶙峋，荆棘杂草丛生，常有毒蛇出没，且无水无电，无进场道路，环境异常恶劣，设备材料无法进场。浅粘土覆盖层、灰岩基岩、溶

沟溶洞以及岩层破碎等复杂地质条件，决定着桩基施工必须采取人工爆破挖孔施工工艺，安全风险极大。

面对诸多困难，项目部不等不靠，主动出击，超前谋划，合理布局，科学组织，挑选精干的专业技术人员，成立了引桥分部，专门负责引桥施工生产任务。全体引桥人员在项目部的坚强支持下，凭借坚毅不拔的精神一路克难攻坚，最终战胜了地质条件复杂、施工环境异常恶劣等诸多困难，于2010年10月拉通长达5公里，须挖方2.1万方，填方1.1万方的进场便道，于2010年10月下旬率先开始人工挖孔施工，2011年6月16日下午6点顺利浇筑完成9号墩的最后一根灌注桩，为引桥桩基施工画上了一个完美的句号。

已完工桩基经第三方检测，全部为一类桩。
(何海洋)