

福州福银高速公路南连接线
FLA2 合同段

施工总结报告



中国铁建

中铁十八局集团有限公司
福州福银高速公路南连接线 FLA2 合同段项目经理部
二〇一一年十一月

公路工程施工总结报告

一、工程概况

福银高速公路福州南连接线起于闽侯县祥谦镇五虎山旁，设枢纽互通与国家高速公路网福银线相连，并与福州市螺州大桥线相接。本合同段路线起点位于福州闽侯县祥谦镇，桩号 YK2+121.732（相应左线桩号 ZK2+121.885）；终点位于福州闽侯县青口镇，桩号右线 YK6+870=FLA3 合同段右线起点桩号（相应左线桩号 ZK6+871.817=FLA3 合同段左线起点桩号）。本合同段路线长度 4.748268 公里（相应左线长度 4.749932 公里）。

主要有丘陵地貌，总体地势西北高东南低，中间起伏不平。丘陵主要为剥蚀残丘，高程 20~350 米，天然坡度一般 10~25 度，天然边坡稳定，相对高差一般小于 100 米，全段最高点在四峰隧道顶部，地面山脊高程达 315 米；台地由凝灰熔岩坡残积物堆积而成，海拔高程 20~50 米，略有起伏；在丘陵与台地区，常间有河流谷地和山间小盆地，相对高差变化大，一般 20~40 米。

主要工程内容有：

1、路基

挖方 444660.32m³， 填方 525209.99m³；

2、桥梁

五虎山大桥：左右线各 20 跨，长 538.5m，桩基 84 根，墩柱 76 个，盖梁 76 个，承台 2 个，预制安装 T 梁 280 片。

三溪口大桥：左桥 10 跨，长 309.5m，右桥 12 跨，长 372m

，桩基 46 根，墩柱 40 个，盖梁 40 个，承台 4 个，预制安装 T 梁 154 片。

3、隧道

虎山隧道：左线 439m，右线 440m，其中明洞 58m，V 级围岩 209m，IV 级围岩 10m，III 级围岩 602m。

四峰隧道：左线 1946m，右线 1944m，其中明洞 48m，V 级围岩 176m，IV 级围岩 10m，III 级围岩 3666m。

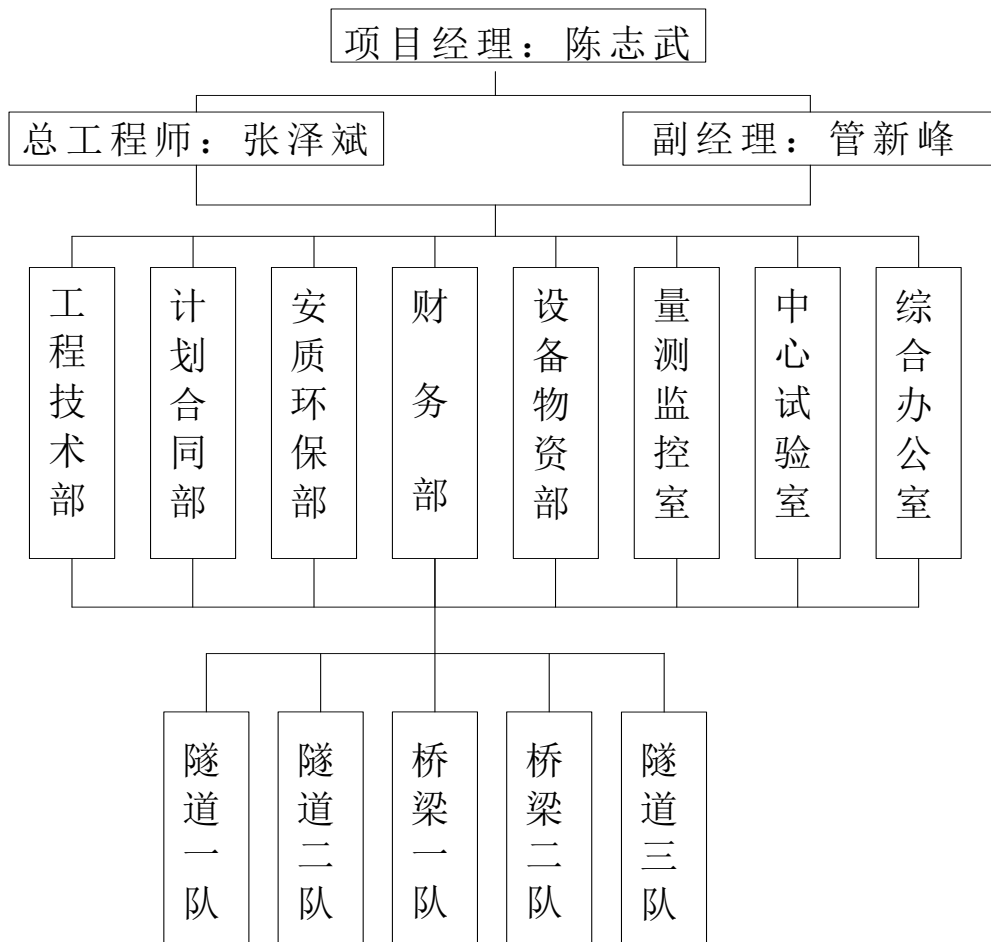
我部合同工期为 2009 年 11 月 30 日- 2011 年 11 月 30 日，共计 24 个月。

二、机构组成

我们以精干高效的原则，组织成立“**中铁十八局集团有限公司福州福银高速公路南连接线工程 FLA2 标段项目经理部**”，按项目法施工组建矩阵式项目施工组织管理体系，采用以项目经理负责制为核心，以项目合同管理和成本、进度、质量控制为主要内容，以科学系统管理和先进技术为手段的项目管理机制和“总部服务控制、项目授权管理、专业施工保障、社会协力合作”的具有集团公司特色的项目管理模式，严格按照 ISO9001：2000 模式标准建立的质量保证体系运行，形成以全面质量管理为中心环节，以专业管理和计算机管理相结合的科学化管理机制，以此出色完成对业主的各项承诺。各部室按业务分工和职责范围，各负其责，密切配合，对工程进行有效、全面地监控和管理，承办各项业务工作，全面保证 ISO9001：2000 质量保证体系的有效运行和本合同段工程建设任务的优质、高效完成。

另外，我集团还将派遣专家组分阶段、分专业进驻施工现场，对施工中的重点、难点项目进行研究指导，帮助项目部抓好施工生产，直接参与重大施工方案的决策，组织机构图见图 1。

图 1 组织机构图



(一) 主要人员

项目经理部配备人员 56 人，四峰出口值班室配备人员 6 人，整个项目人员约 62 人。具体机构人员设置及职责见表 1。

本项目采用一级管理模式，设一个项目经理部，直接管理施工队，项目部下设一个值班室，作为项目部的派出机构。

项目经理部设五部二室：工程技术部、计划合同部、安质环保部、

财务部、物资设备部、中心试验室、综合办公室；由于四峰隧道出口

较远，为便于靠前管理，项目部在四峰隧道出口设立值班室，派出技术人员，作为项目部的派出机构，值班室人员分别受值班室负责人和项目部各部门领导。值班室设在青口镇西台村，负责四峰隧道出口及隧道出口至标段尾的工地现场管理和协调工作，包括管区内的工程质量、安全、进度、试验等，配合监理、业主等上级单位的检查，执行项目部的各项规章制度和文件，受项目部领导，对项目部负责。

表 1 项目经理部人员配置一览表

序号	名称	人数	备注
1	项目经理	1	负责全面工作
2	书记	1	负责党务兼管后勤保障工作
3	总工程师	1	全面负责技术工作
4	项目副经理	3	分管征地拆迁、施工生产及安全、计划工作
5	工程技术部	16	负责 1 人，内业 2 人，施工技术 13 人
6	安质环保部	4	负责 1 人，安全 1 人，质量 1 人，环保 1 人
7	测量班	6	负责 1 人，测量 5 人
8	中心试验室	7	负责 1 人，试验 6 人
9	计划合同部	4	负责 1 人，计量 2 人，统计 1 人
10	财务部	3	负责 1 人，会计 1 人，出纳 1 人
11	设备物资部	5	其中炸药库 2 人
12	综合办公室	11	负责 1 人，文件收发 1 人，司机 6 人（配车辆 6 部），炊事员 2 人，管理员 1 人
	合计	62	

（二）主要机械设备

主要施工机械由我单位设备物资部统一调配，以满足本合同段工程需要，主要施工机械设备表见表 2。

表 2 主要施工机械设备表

设备名称	型号、产地	功率、吨位、 容积	单位	数量				备注
				合计	自有	租赁	将购	
土石方机械设备	推土机	TY220 四川	235kw	台	5	5		
	自行式平地机	PY220 徐州	169kw	台	2	2		
	挖掘机	PC-220 广东	170kw、1m3	台	9	9		
	装载机	ZL50C 四川	3m3	台	6	6		
	小型振动压路机	YZ12 河北	1t	台	3	3		
	振动压路机	CA250 江苏、 YZ18 贵州	25T 18T	台	4	4		
	洒水车	LS16-8 江苏	4000L	台	2	2		
	进口自行式潜孔钻机 (路基石方)			台	2			2
	自行式冲击压路机	YCT25 陕西	25kw	台	1	1		
	自卸汽车		15T	台	6	6		
	潜孔钻机			台	1	1		
	注浆机			台	5	5		
	空压机	6m3		台	6	6		
	冲击式振动夯	BW280		台	3	3		
成套架桥机			套	2	2			

隧道
机械
设备

隧
道

机械 设备	混凝土拌和站(全电脑控制,有四个料仓、60m ³ /h以上)	JS1000 750型方圆	60m ³ /h	套	2	2			
	混凝土运输车			辆	10	10			
	冲击钻机			台	12	12			
	混凝土输送泵	HBT60 湖南	37kw	台	2	2			
	预应力设备(套)			套	6	6			
	张拉千斤顶	YCW150 柳州		个	6	6			
	汽车式起重机	QY25 江苏	25T	台	4	4			
	附着式振捣器	ZW-20 河北	2.2kw	个	30	30			
	平板式振捣器	ZB55-50 河北	0.5kw	个	4	4			
	插入式振捣器	ZH-50 河北	2.2kw	个	12	12			
	电焊机	BX6-250A 山东		台	12	12			
	钢筋切断机	GQ40YF 河南		台	4	4			
	钢筋调直机	GT40 河南		台	4	4			
	钢筋弯曲机	GT40-1 河南		台	4	4			
	轨道平车	自制	100t	台	4	4			
	平板拖车		100T	台	7	7			
	内燃空压机	VY12/7 柳州	2m ³ /min	台	5	5			
	电动卷扬机		2T	台	10	10			
	整体式模板衬			台	6			6	

砌台车								
混凝土拌和站(全电脑控制,有四个料仓、60m3/h以上)	JS1000 750 型方圆	60m3/h	套	2	2			
挖掘机			台	6	6			
砼喷射机(湿喷)	TK—961 成都	5m3/h	台	18	18			
装载机	980C		台	8	8			
混凝土运输车	HJC5270GJB 武汉		辆	8	8			
掘进台车	自制		台	6	6			
风动凿岩机	YT-23 浙江		台	200	200			
风镐	G10		个	100	100			
自卸汽车	阿维林	22.7T	台	20	20			
电焊机			台	10	10			
平板式振捣器	ZB55-50 河北	3KW		16	16			
可穿行工作平台	自制	10m	个	8	8			
钢筋切断机	GQ40YF 河南		台	6	6			
钢筋调直机	GT40 河南		台	6	6			
钢筋弯曲机	GT40-1 河南		台	6	6			
管棚钻机	XY—28-300		台	6	6			
注浆泵	UB—3		台	16	16			
注浆机	牛角型		台	6	6			
强制式搅拌机			台	4	4			
电动空压机	4L-20/8	20m3/min	台	23	23			
内燃空压机	VY12/7 柳州	12m3/min	台	12	12			
自动行	ZPR-210 山东		台	12	12			

走热焊机									
通风机	SDFB—No12.5 山西	1550-2912m ³ /min	台	6	6				
射流风机	SDS112-4P-45 山西	2190m ³ /min	台	4	4				
型钢冷弯机	自制		台	5	5				
电动卷扬机		5T	台	6	6				
水泵	2B19	2.2KW	个	8	8				
水泵	6SH-6	55KW	个	4	4				
砼路面摊铺机	HTZG-A 温州	13KW	台	4	4				
砼真空吸水机	HZ60A 温州	3.2KW	台	4	4				
砼路面抹光机	HMD800 温州	1.1KW	台	4	4				
砼路面刻纹机	温州		台	10	10				
砼路面切缝机	JQJ-18 开封	20KW	台	8	8				

三、质量管理情况

(一) 质量控制措施

制定分项工程一次验收标准，各分项工程均按合同条款和施工规范进行控制施工，在施工中做到认真严格执行“三检制度”，严格把好“五关”。“三检”是在施工前检查，施工中检查，工作结束时检查。检查以自检、互检及交接班检的方式进行。“五关”是把好施工技术图纸复核关，测量定位复核关，技术交底关，过程控制关，工程检验签认关。为此，各承包商在质量控制上：

1 建立了一个完整的以自检为主的质量控制体系。认真履行了作为承包人应尽的自检职责，配备了高强的自检设备和质量检测人员。对各分项工程的开工条件自检；对每道工序或工艺进行现场质量自检；

按照合同指定、施工规范规定的抽样频率、时间和方法进行质量自检。

2 组织施工人员进行全面技术交底，从全线的工程情况、设计意图、主要技术标准、质量要求、技术安全措施以及重点工程施工的注意事项等均要一一交待清楚，使全体参工人员做到胸中有数。

组织参工人员结合各自所承担的施工任务，进行监理程序、合同条款、施工工艺及高速公路专用规范的培训、学习。加强岗位技能培训，进行全员质量意识教育。

4 建立健全质量管理机构，制定工程质量岗位责任制和分项工程质量保证措施、规章制度，将其落实到每个人及每一个施工环节和每一道工序，并严格把关。把工程质量与经济效益挂钩，实行奖惩对应，责任分明。

5 认真作好试验路段的施工，收集各种数据和满足要求的各项技术指标，总结分析施工步骤、施工工艺、人员及设备配套的实施性，修正各种施工技术参数，为工程的全面施工提供最佳指导方案，保证了全线施工质量达到优良。

6 对进入施工现场的原材料进行严格检测和监测，特别是对水泥、路面用碎石等大宗材料指标进行严加控制。各种原材料进场前必须通过监理工程师认可，质检人员对自行采购、加工的材料随时取样检查，对进场的不合格材料实行废弃制度。在开工前做好各种原材料的相关试验工作。

7、严格执行招标文件、《技术规范》，按操作规程施工。在施工中尽量采用通过监理同意的新技术、新工艺，为工程质量的提高创造有利条件。

8、推行全面质量管理，对工程质量进行全过程的动态管理。开展难点工序技术攻关活动，及时解决施工中的重难点和质量问题。开展创全优工程的活动，把工程质量管理引向深入。

9、认真对待质量通病

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/368030016002006115>