

肯尼亚蒙内四标首根冲击钻成孔桩基浇筑成功

4月24日下午,肯尼亚蒙内四标首根冲击钻成孔桩基——图堤大桥1-4桩基顺利成孔并完成浇筑。

由于工期提前和部分设计图纸变更等原因,在公司和蒙内铁路总经理部的指导和帮助下,蒙内四标在前期规划的旋挖桩桩基施工的基础上,新增了一批冲击钻开展桩基施工,从而加快施工进度以满足工期要求。

一般情况下,同样的环境条件下,此类桩基(桩长17米,桩径1米)约4-5天可顺利成孔,施工过程中,孔内可自行造浆,并且泥浆质量优良,可满足护壁及清渣的要求;

成孔后,孔底坚硬无杂质,通过清水持续循环清孔后孔内几无沉渣,满足灌桩要求。

此首根冲击钻成孔桩基的顺利浇筑,为后续大面积冲击钻桩基大面积施工积累了宝贵的经验和较好的技术参照,有效缓解了旋挖桩的施工压力,大大加快了施工进度,为早日完成目标任务奠定了坚实的基础。

据悉,除了公路桥的桩基未确定外,蒙内四标一共有桩基624根,目前已完成174根,桩基检测92根,全部为1类桩。目前,根据不同施工条件,项目主要采取旋挖桩、冲击钻以及人工三种挖孔桩方式。

(文/周文 黄伟锋 摄影/陈建涛)



Mombasa-Nairobi Standard Gauge Railway signals the beginning of my career 蒙内铁路开启我的职业生涯

INTRODUCTION 介绍

It is the dream of every college/university graduate after graduating to get a well paying job in a well established organisation. It was the same for me, after graduation I not only had such dreams but I also had the place I wanted to work –Nairobi. I am a city girl I have lived in Nairobi almost all my life; I could not think to move to another town or worse to a small town. When I was called for an interview at Makindu I thought it was a joke, the farthest I have been east of Nairobi is within Nairobi city itself. The idea of moving 200km away from my beloved Nairobi felt like a nightmare come true not like a dream at all. Finally I decided to take a risk, with much trepidation I took bus east after all I did not have anything to lose.

大学毕业后就能就职于一家良好的单位并获取一份可观薪酬的工作是每个毕业生的梦想,对于我而言毫不例外,但是除此之外,我还期望工作地点能在内罗毕。我来自内罗毕并在此度过了我的大部分时间,这期间我从没想过去其他城镇,更不说是小镇了。当我接到去马金杜(Makindu)面试的电话时我在想这是一个笑话,因为我曾想过的去的最近的地方是在内罗毕的东侧,但绝对是在内罗毕范围内。从我心爱的内罗毕走出200公里感觉更像是一个噩梦而绝非梦想。考虑到我没什么东西会失去,最终我满心惶恐地决定做一次尝试,我乘车东去。

THE EXPERIENCE 经历

The first thing that struck me is the warmth that I was received with. Although, there was a language barrier I felt right at home during the interview. Working at CRBC especially at Section 4 has so far proved to be a worthy experience. In addition to the working experience that I have gained, I am able to recognise my other abilities because of the diversity of the tasks and opportunities that the company has offered me.

首先让我措手不及的是这边的热情,虽然在面试过程中碰到了我在家里预料到的语言障碍。在中国路桥特别是第四标段的工作被证明是一次有价值的经历。除了在此获取工作经验外,因为公司提供给我的任务和机会的多样性让我能发掘我的其它能力。I came to work in the liaison department, however, I transited into the human resource department, at this point it is important to point out that I

do not have any training in human resource management. The company saw something in me that I did not know I have and gave me an opportunity to develop it. I am an introvert in temperament I do not like to be in crowds. When I transferred into the HR department I was worried that I did not have what it takes to work in such an important department. Having said that I consider this change to have been a blessing in disguise because little by little I am coming out of that cocoon I had around me. I have learnt that to make change no matter how small or how big it takes a unity of efforts. I have come to appreciate that each individual regardless of their social-economic status have something to offer to make the world and in particular Kenya a better place. I have learnt that a lone person can only achieve so much in his/her lifetime.

刚来时我在外联部工作,后来被调配到人力资源部,至此,需要特别指出的是我之前从未接受过任何人力资源管理方面的培训。公司看到我自己未曾察觉到的潜质,并提供机会让我开发它。我性格内向,并不喜欢与过多的人接触。当我被调往人事部的时候,我在担心自己能否有能力胜任如此重要的部门工作。我不得不说这绝对是上天隐藏的恩赐,我从自身的束缚中走了出来。我认识到只要付出持续的努力,无论大小总会有所改变。我变得感恩,感恩每个人,因为无论他们的社会、经济地位如何,都是在让世界特别是肯尼亚变得更加美好。我认识到单独的一个人在他/她的一生中能做到的实在有限。

My experiences are many. Every day at CRBC is literally a new day. As a result of the magnitude of the project and the diversity of the people working here, every day presents new challenges, new ideas, and new activities as to such one can never complain of boredom. It is such a novelty to know that what I did yesterday is not what I will do today or tomorrow or the day after. In most companies the repetitiveness of the employee duties and tasks makes for boredom, restlessness and dissatisfaction.

我的经历还有许多,在中国路桥的每一天都是新的。鉴于工程的巨大和工作人员的多变性,每天都有新的挑战、新的观念和新的事情,以至于根本不可能会抱怨无聊。很新颖的是昨天做的事情不会在今天明天或者以后再次发生。在绝大多数公司,通常会有很多持续重复的工作任务,这让雇员

感到无聊、烦闷和不满。

It is not so at CRBC, I have had to adapt myself so that I can make the most out of this opportunity. Whereas I was used to interacting with urban dwellers now I have to make the necessary changes to accommodate rural dwellers. In my tribe we have a saying whose meaning is ‘‘if you do not travel outside of your mother’s kitchen, you will be blinded to think she is the best cook on earth.’’ Before I joined the CRBC community I thought the sun rose and set in Nairobi. Nothing could be further from the truth, I must say that working in this company, meeting people from all over Kenya; from different social and economic backgrounds have been an eye opener.

而在中国路桥却不一样,我不得不调整我自己以便可以充分利用这难得的机会。之前我接触的是城市人,而现在我不得不调整自己去适应与乡下居民交往。在我们的部族有一句谚语“如果你不走出妈妈的厨房,你将会想当然地认为她是世界上最好的厨师”。在我加入中国路桥前,我认为太阳是围绕着内罗毕东升西落的。事实胜于雄辩,我不得不说在这家公司工作,让我见识了来自肯尼亚各个地区的人,他们有着不同的社会经济背景,让我的见识也变得开阔。

My perspective on many issues has changed for the better. In the society we are socialised to accept those who are the same with us, those who ‘belong’ and who are of the same social standing with us. But I am pleasantly surprised to find that this socialisation will not hold at CRBC. The company’s status has made it such that despite us being different we have to interact at some point. The barriers that I had put up against some people I perceived to be different from me have come crumbling down.

我对许多事情的观念变得更加美好。在社会上,我们习惯性认同与我们相同的人、与我们同属或相同社会地位的人。但是,我非常高兴惊奇地发现这种社会观念在中国路桥是站不住脚的。不管我们有多么的不同,公司的决策让我们不得不不在一些事情上互相联系。在我身上的阻挠某些人的隔离层在开始逐渐剥落。

The SGR project is one of the major undertakings that our country has embarked on since independence. As to such this is a once-in-a-lifetime opportunity for me and indeed for most of us. In as much as I am here to work I am taking this opportunity as a learning opportunity, indeed it will

be a tragedy if the project is finished without learning something new.

蒙巴萨至内罗毕标轨铁路项目是我自独立以来发生的重大项目之一,这对于我乃至对于绝大多数人而言都是一辈子难得得到一次的机遇。至此,我把它视为一次绝佳的学习机会,事实上,如果没能在此项目上学习到新的东西这对我而言将是个悲剧。

Having said this I will be remiss to say that all have been a bed of roses. There have been challenges especially the negative ethnicity that continues to ravage our country. Nonetheless, the good things that has happened far much outweighs the bad and in that case I choose to dwell on the positive.

不得不说,愿望是美妙的。这里还有许多挑战,特别是负面的种族特性还是在继续侵犯我们的祖国。无论怎样,发生的好的方面要远远大于坏的方面,至此我选择侧重叙述好的方面。

CONCLUSION

结论

Finally it is over six months since I took that bus ride from Nairobi to Makindu, I can honestly say that I do not regret taking that risk to come and work for CRBC. My friends and relatives back home are amazed whenever I go home and I want to come back to work almost immediately. I am so glad that I have this opportunity to be part of this high achieving team. I have made new friends both Kenyans and Chinese. It is said that friends are to an individual as a soothing balm to a wound Fifty years from now I will proudly be telling my grandchildren that ‘when my country needed to build the standard gauge railway CRBC offered me an opportunity to be part of the team that changed the transport business of our country for the better.

自我乘巴士从内罗毕到马金杜(Makindu)至今已经六个月过去了,我可以坦白地说我不后悔当初冒险来到中国路桥工作。每次我回家后便迫不及待地想尽快返回工作,而我的朋友和亲戚们对此感到震惊。我非常高兴能拥有此机会能成为这个高执行力队伍中的一员。我交了许多新的朋友,有肯尼亚的也有中国的。据说对于个人而言,朋友好比是抚慰伤口的良药,五十年后我可以非常骄傲地对我的孙辈们讲,当我们的国家需要建立标轨铁路时,中国路桥让我提供了加入其队伍的机会,而这条铁路让我们国家的运输变得更加美好。

(文/肯方员工 Sarah 译/中方员工 曾文贤)



中交二航局蒙内标轨铁路项目经理部

双月刊(内部刊物 仅供交流)

2015 年 5 月 22 日 2015 年第 3 期 总第 4 期 顾问:吴维忠 肖 翔 主编:蒋国荣 编辑:张 伟 黄伟锋

调计划 加投入 强管控 重落实 为扭转局面奋起赶超而日夜兼程

一、忆往昔

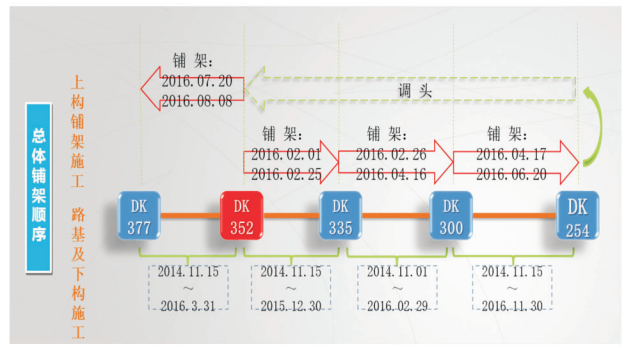
回顾刚过去的两个月,自3月以来,公司董事长蒋成双、局长助理席明军,五分公司总经理张育林、副总黄海欧、副总经理董正良等分别带队,先后亲临蒙内四标现场,检查督导工作,工作组驻扎期间,认真地从进度、质量、安全等管理体系对项目进行了系统全面的梳理和指导,在蒙内铁路项目总指和分指以及公司的指导帮助下,抓紧调计划、加投入,不断完善管理体系,强管控,重落实,大家团结一心,全力以赴,在进度、质量、安全等方面均有较大突破。

二、调计划

1.总体工作思路

以确保完成首架方向路基、桥涵施工任务为重点,后架方向工程施工齐头并进,路基附属工程紧跟路基推进,站场房建工程有计划实施,注重环保和文明施工,安全、优质、高效地完成年内施工任务。

2.节点工期目标



根据蒙内铁路项目总经理部统一部署,今年3月份调整首架方向为DK352-DK254,次架方向为DK352-DK377段;2015年11月份要进行试铺架。我部调整线下工程施工计划如下:

- (1)2015 年 8 月 31 日前完成 DK352-DK325 段 27km 路基、桥涵线下工程施工。
- (2)2015 年 10 月 31 日前完成 DK325-DK287 段 28km 路基、桥涵线下工程施工。
- (3)2015 年 12 月 31 日前完成 DK287-DK254 段 33km 路基、桥涵线下工程施工。
- (4)2015 年 8 月 31 日前完成 DK352-DK377 段 25km 桥涵线下工程施工。
- (5)DK347+062 A109 公路改线工程路基及桥梁 2015 年 9 月 30 日完成。
- (6)2015 年 11 月 30 日前完成 Simba、Kivati 车站房建工程。

三、加投入

1.人员投入

目前已进场中方人员已增加到 422 人,项目部属地化用工人数已增加到 2073 人。随着防排水工程开工,属地化招聘仍在持续。

2.路基施工

项目将路基、桥涵施工分成两个大班组,由分公司设备站增派人员全盘接手路基土石方施工管理,实施从设备调配、维修、保养等方面全方位集约化管理,确保单套设备在正常情况下日填方 3000 方。

3.桥梁施工

目前制约桥梁施工进度的是桩基础施工,在之前配置 1

台旋挖钻机以及人工挖孔桩的基础上,又增加了 5 台冲击钻,人工挖孔桩增至 50 个班组。

施工功效:旋挖钻机日平均工效 2 根;冲击钻平均工效 1 根/5 天;人工挖孔桩 1 根/45 天。

另配置墩柱模板 10 套、桥台模板 6 套。

施工工效:墩柱平均工效 10 天/节段(每节段 12m);

每个桥台施工周期 1 个月。

4.涵洞施工

在目前班组的基础上,再增加班组,现已配置涵洞施工班组 38 个,每个班组配置 2 名中方工班长,模板配置满足现场需求。

施工工效:每个班组每月平均完成 1 道涵洞,计划每月完成涵洞 28 道。

四、强管控

1.质量管理

(1)严格执行“三检制”

严格实行工序“三检制”及报验程序,各工区设专职质检员一名,从原材料进场到成品验收层层把关,将质量管控贯穿到整个施工流程,不给质量隐患留有“滋生空隙”,切实把质量隐患“消灭”在萌芽状态。

(2)质量培训

由项目部安质部不定期开展与质量管理相关的培训活动,截止目前,以不同形式开展了 10 余次培训会,并 100% 通过培训考试,为现场质量管控提供了有力的技术保障。



(3)实施精细化管理

为确保现场质量管控工作做到有的放矢,项目安质部统一为现场技术人员编制了工序作业卡片,附在胸牌背面,上班时随身佩戴,工序卡控要点一目了然,现场管控思路清晰,无遗漏,无死角。

(4)严格首件认可制

在分指挥部的指导下,认真开展涵洞首件工程施工,模板拼缝、止水带固定、拉杆孔漏浆、烂根、气泡等质量通病得到了有效治理。通过首件工程施工及工艺总结,现场涵洞施工已统一化、规范化。

路基 A 组料试验段施工:通过不同比例的填料掺配试验、工艺试验,取得了指导性成果,为后续大面积施工奠定了基础。

(5)现场质量巡检常态化

项目部实行安质部日常巡检和会同其它部门及有关领导开展月度大检查活动,及时召开质量专题会,对现场存在的问题进行通报,对责任人进行问责,检查出的问题责成工区整改闭合,报项目部安质部复查,问题闭合后留存影像资料 and 签订手续资料,录入问题库。



肯尼亚蒙内铁路第四项目经理部中肯方工程师祝全国人民“五一”劳动节快乐!



2. 安全、环保管理

(1)施工安全管理

本项目施工安全风险特点为:“一大、两长、三难”,分别是指炸药使用量大;施工线路长、临近既有线施工线路长;怎样针对大量的肯方人员开展有效的安全教育难,怎样做好有效的安全监督检查难,怎样做好大量设备、物资、临时设施的安全验收难。

围绕本项目安全风险特点,自项目部成立以来,致力于构建“流程化、扁平化、属地化”的安全管理体系,开展了炸药库及炸药全流程管理、肯方安全员等具有一定效果的安全管理工作。

(2)公共安全管理

公共安全方面,项目部贯彻“大安全”理念,将职业安全健康程序化管理方式融入公共安全管理过程,在进行安全检查、会议等动作的同时,开展公共安全检查、会议。并在海外项目公共安全“人防、技防”进行了积极探索。

人防措施	技防措施
<ul style="list-style-type: none">公共安全领导小组 (决策、管理)应急小分队 (50名,提供急救情况下应急处置协助)国内专业安保公司 (3名,专业化)	<ul style="list-style-type: none">五层保障体系持枪护卫 (103名,武装护卫)国内专业安保公司 (203名,财产保护)
<ul style="list-style-type: none">以中方人员营地、炸药库为重点两通进门检查三层防冲设施入口防冲墙瞭望塔CCTV监控系统一键报警系统特殊时期,警车驻守营地进行夜间值班	

(3)环境保护管理

合规、达标、树立企业形象是本项目部开展环境保护工作的根本出发点。目前,项目部投入使用的三个营地、两个采石场、十六个取土场均取得了当地环保部门颁发的 EIA 许可,爆破施工还取得了噪声与振动许可。

施工过程中,石场破碎机、居民区便道洒水降尘都成为了习惯,混凝土罐车洗车水、冲击钻泥浆乱排得到了有效控制。项目部还与肯尼亚当地有资质的垃圾、污水处理公司签订了协议,目前,清理营地垃圾、污水总计 79 次。累计投入环保经费近四十万人民币。

3.属地化管理

(1)人员进场

目前中方人员累计进场人员 422 人,其中项目部管理人员 157 人,现场施工人员 265 人。项目部属地化用工已招聘 2073 人,其中管理人员 117 人、技术工 642 人、司操手 282 人,路基防护工人 181 人,普工 851 人。随着防排水工程开工,属地化招聘仍在持续。

(2)属地化管理措施

1)加强交流、沟通。项目部积极倡导英语培训,利用中午休息或下班时间开展“与肯方员工交流一小时活动”,提高中方员工沟通能力,加深中肯友谊。春节期间组织优秀肯方员工参加“party”联欢活动,加强双方了解。