

陕西省重点工程建设系列宣传

有位哲人说过,人类的历史是用人力来重塑自然的历史。诚然,人类前行的每一步都是以人类改造生活于其中的自然世界的方式来展现的。当历史行进到两个千年的交界处,在茫茫黄土高原的一隅,一支筑路大军正是以这种抗争的方式表达了一种信念与追求。

随着一条平坦的路基铺展于寸草难生、沟壑纵横的荒漠丘陵之间,它带给我们的也绝不仅仅是赞叹与惊异……

挑起边关的冷月

古长城穿越而过的神木县是陕西省境内最北端的县份之一,以蕴藏着丰富、优质的煤炭而饮誉中外。作为陕西省重点工程之一的(木)盘(塘)二级公路,全长57公里,贯通整个神木县南部,东与山西省境公路接网。它的建成,对于解决煤炭外运、振兴地方经济有着不可估量的现实意义。

在强手如林、竞争激烈的招投标中,中铁十五局一处一举中标,承建神盘公路N7合同段。该合同段起自神木县沙峁乡K41+200处,线路向东沿边家沟两岸布设,经王家寨隧道止于菜园沟K49+150处。全标段7.843公里,有隧、桥、涵、路基等工程项目,总合同工期10个月,除去雨季、冬季,有效工期仅8个月。

1999年12月8日,朔风猎猎,黄沙漫漫。中铁十五局一处的筑路铁军,在正值春秋鼎盛、尚未到不惑之年的项目经理杨天书的率领下,开进了这片不毛之地。

童山濯濯,展现在他们眼前的是如浪头般起伏无际的黄土包。这里,沟壑密布、黄尘蔽日;这里,人烟杳渺、猿鸟愁绝;这里,极端最低气温为-27℃。

而这里又自古便是胡汉杂居,时而通商又时而杀伐的所在。历史大开大阖,命运大喜大悲。这片寂寞的土地,曾上演传奇无数!

中铁十五局一处神盘公路项目部设在距王家寨不远的一处山坡上。塞外穷荒,冷月无声。望着一片如霜的月白,杨天书莫名地想起一句久违的古诗:

京胡锁钥无双地,万里长城第一关。
他知道,这诗是写山海关的。可此时此刻,他觉得似乎只有这句古诗才能表达自己的某种胸臆。

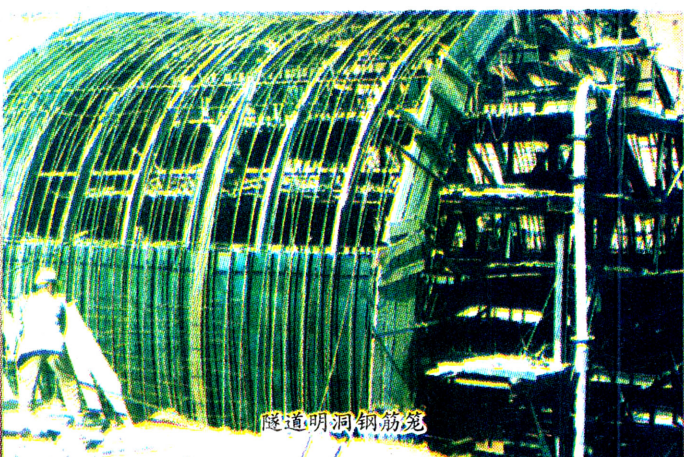
向天堑要通途

真正进入工地,筑路者们才感受到在这山大沟深的地方,根本没法子修成跑汽车的路。

中铁十五局一处所承建的神盘公路N7合同段,总体地貌属陕北黄土高原典型的黄土丘陵沟壑区和土石山区,海拔高程在800—1050米之间。区域地表支离破碎,岩体裸露,山高谷深,沟谷切割



王家寨隧道



隧道明洞钢筋笼

剧烈,水土流失严重。路线主要沿窟野河两岸布设,所经河段呈“U”型河谷,蛇形弯曲延伸,高漫滩、阶地与石砭相间分布。河谷两侧岩岸连续延伸,断续出露地表,河湾处临河一侧石砭陡峻、直立,高度在80—100米之间,别说修公路,连猿猴都没法攀援。

早春三月,陕北依然天寒地冻。中铁十五局一处神盘公路项目部在N7合同段展开了全国施工。

百炼钢作绕指柔,一切的抗争都将证明人力的伟大。峻岭炸开,沟谷填平,一寸复一寸,一米复一米,被“蚕食”掉的是天

堑,被筑起的是路基。由303队施工的10座涵管和304队施工的9座涵管仅用一个月即告全面竣工。到今年12月30日,该项目部已完成工程占总造价的90%,完成路基土石方397417立方米,其中段桥、涵折合完成550延米,隧道483延米。今年9月中旬,中铁十五局一处所承建的标段率先在全线实现路基贯通。在业主组织的劳动竞赛中,N7标段一次被评为全线第一名,一次被评为第二名。

6月到8月,是陕北的雨季。每逢雨水连绵,路基即濒临停工。而运输二队担负施工的路基,共有填方148393立方米,挖土方205602立方米,挖石方92120立方米,不仅任务异常艰巨,而且施工人员也相当紧张。为了保证路基工程工期不变,他们利用雨季间隙突击施工,终于把工期“抢”了回来。

无论对于筑路者还是当地的老百姓来说,陡峻纵深的边家沟都是一处真正的“天堑”。而N7标段却要三跨边家沟,路线在K44+700—K45+000段局部沿边家沟主沟布设,并布设两条共长143.6米的过水隧道。其中边家沟K43+000—K45+800处是纵深面克服高差最困难的路段,由于沟谷狭窄弯曲,两岸陡峭,又无较大的侧沟和平缓地形可以展线,加之路基石方和高大挡墙集中,所以工程极为艰巨。

向天堑要通途,虽然这里的沟是“一线天”,这里的山如一堵墙,筑路者们还是决定以他们的智慧和意志冲绝这天然的阻碍。为争取标高,施工人员在K43+000—K45+800处纵断面上,有3处采用了6.9%的纵坡。尽管大填大挖较多,筑路者们还是凭着人与机械的力量,将沟壑填平,河湾取直。

年终岁杪,记者在边家沟工地采访时看到,在北国的碧宇高天之下,上可摩天、峻岭似乎俯首折腰,一条飘带般的路基贯穿于岭际沟岸。

有人说,穿越边家沟的艰辛程度,不亚于在青藏高原上筑路。但艰辛并不代表意义,这意义在于自古如斯的天堑被打通了,从此,这里有了坦途。

攻克王家寨隧道

对于久修隧道也修惯了隧道的十五局一处的施工者来说,王家寨隧道却是一块真正难啃的“骨头”。

王家寨山岭是窟野河与黄河的分水岭,工程设计路线在跨越王家寨时,采用隧道穿过。王家寨隧道全长620米,是神盘公路上最长的隧道,也是目前整个陕北最长的公路隧道。

王家寨隧道在地貌上属岭谷丘陵区和黄土梁峁区,区内冲沟十分发育,切割较深。土质为粉砂性土,含水液塑性



中铁十五局一处党委书记贺爱民(右一)在项目经理杨天书陪同下视察隧道工地。



中铁十五局一处党委书记贺爱民(右)在项目经理杨天书陪同下视察路基工程。

穷山荒漠筑坦途

——中铁十五局一处鏖战神盘公路纪实



项目部班子成员在一起研究工作,右一为项目经理杨天书

指数为8.0,已接近隧道成洞土的液塑性界限指数7.8,土体开挖后极易塌落,加之现场冲沟纵横,偏压严重,其隧道施工的难度可想而知。

贯不通王家寨隧道,就将无法贯通整条神盘公路。从身为项目部指挥长、经理的杨天书,到项目部每一名职工,大家都将目光投注在王家寨

隧道上。

项目部一班年轻的技术员在年仅28岁的总工程师章忠的带领下,积极开展科技攻关。技术员韩伟、徐连增、宋述林分别驻隧道进出口,现场指导监督施工。技术人员及时分析影响安全及进度的原因并制定相应的对策,以期达到缩短工期、提高进度、保证安全质量的目的。他们通过采取短进尺、强支护、预留核心土的方式有效地控制了超挖,同时在喷砼封闭上采用自上而下的方式,站在核心土上即可喷到各个部位,分层喷射,每层喷射待初凝后再进行第二层喷射。

今年4月开始施工到现在,十五局一处的筑路英豪已在王家寨鏖战了九个月。技术的革新和企业那种顽强进取的精神,终于制服了甚至风一吹就漫天飞舞的黄土。他们简直是用意志把黄土塑造得比岩石还要坚硬、稳固。

2000年12月30日,就在新世纪来临前夕,王家寨隧道宣告全线贯通,为神盘路的全面开通,奠定了一定的基础。

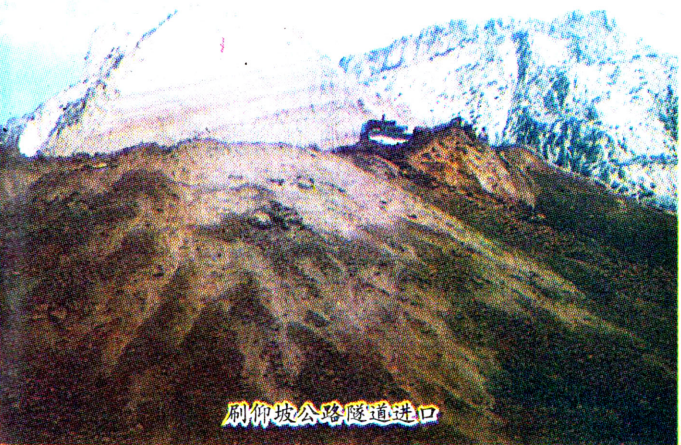
风就是我的朋友

漫漫黄沙,浩浩风吹。对中铁十五局一处的施工人员来说,没有比风沙更可怕的东西了。

去年隆冬,项目部刚扎下营盘,结果当晚的一场风沙就将工棚掀飞。

雨水一身泥且不说,平日的一身土也着实令人难受。每每从工地回来,施工人员身上都扑满了厚厚的黄土粉尘,活象刚刚出土的兵马俑。

细细的黄尘呛人,让人窒息。风刮起来,就纯是一个混沌世界,什么也看不清,出门根本就睁不开眼睛。



刷仰坡公路隧道进口



下雨会封山,飘雪也会封山。项目部吃水用水,得到两公里外的山下去拉,一遇封山,水就成了问题。

麻烦还不止是这些。施工用的砂石料,要到100公里外去运。可施工便道全是土路,拉料车单跑一趟就

得花六、七个小时。在神盘公路线上一干就是一年。十五局一处的施工者们已熟悉了一切。当风沙再起时,他们会笑着对你说:

“瞧,风。风就是我的朋友。”

锤炼企业之魂

心魂是事物最直接的本质。对中铁十五局一处神盘项目部来说,他们正是以锤炼企业之魂,来展示企业的自我形象。

神盘公路N7合同段,工程点多、量大、线长、施工条件差。项目部在施工伊始,就确立了质量是信誉、是效益的指导思想。他们对所有的工程项目做好了实施性施工组织设计、工程质量计划和作业指导书的编制工作,在施工中严格执行,建立健全了现场质量自检体系,明确施工人员的质量责任,进行责任分工,把质量责任制分解到施工过程的每个环节、每个岗位和每个职工,形成了全方位、全过程的质量保证体系,严格按照ISO9002标准,规范化施工,标准化作业。在施工过程中,他们狠抓质量监督控制,严把原材料质量关,对材料的采购,作了严格的规定。同时注重工序质量控制,认真坚持质量交底制,未经质量交底,一律不允许施工。从而使整个施工过程,从超、欠挖到立模、砼灌注,每一道工序都有严格的记录,使工程质量始终处于监控状态中。

科学技术是第一生产力,只有大力提高科技含量与水平,才能加快施工进度,创造最佳的经济效益。王家寨隧道的科技攻关,就赢得了有关方面的肯定,获得优秀科技成果一等奖。神盘公路建设总监理工程师办公室在一份质量巡查情况通报(神监总办(2000)082号)中认为:王家寨隧道外型结构尺寸满足设计要求,钢拱架之间钢筋螺栓联接规范认真,锁拱锚杆符合设计要求。

新的世纪,新的起点。在2000年取得了工程合格率100%、优良率98%这样骄人成绩的基础上,中铁十五局一处神盘项目部又有了新的追求。项目部经理杨天书对记者说,他们将进一步优化施工方案,强化技术含量,一鼓作气完成神盘公路的生产经营任务指标,争创全线优质工程。

烈火熔金,正是在向艰难困苦抗争的历程中,这一批筑路者们锤炼出了他们的团体精神与企业之魂。筚路蓝缕,以启山林。他们的信誉,他们的质量,以及他们在猎猎风沙中的身影,将随着那条端庄大道一同延伸。

立功立德,碑石可铭。曾经这荒山穷漠处的奋争,将把那些顽强的意志具刻成现实的通途。这或许就是人类雕塑历史的一种行程吧!

(杨艳 黄永平 曹方良)

迎接新世纪 开创新未来