

引水上山,泰山打造防火“水屏障”

把消火栓修到山林里,8.4公里管道供水将实现取水灭火



近日,泰山景区引水上山工程及森林防火-水灭火工程正式开工建设,一期工程满足泰山景区四个管理区林缘沿线防火、护林需求,计划10月30日前全面完成施工。二期、三期工程实施后,将实现泰山景区森林消防用水全覆盖。此类施工项目,在国内景区中尚属首例。

文/片 本报记者 薛瑞
通讯员 冯晓波



每头骡子一次能驮400斤东西,节省了大量人力。

一次就扛几十斤东西,但每头骡子一次可以驮400斤,每天可以往返十几趟,“雇佣”这20头骡子,相当于雇100个工人干活。”马帮的负责人说,这些骡子年龄都在10岁以上。骡子运输队专干山上的活,比如修铁塔、山路、公墓、水坝等,凡是汽车运不上来的物料,都由骡子运上来。

实现森林消防供水全覆盖 岱顶用水今后将不再是难题

多年来,泰山景区防火体系建设日益完善,构建了比较完备的瞭望网、阻隔网、通讯网、道路网和指挥调度网,但受制于特殊复杂的地形地貌影响,水源网建设一度比较薄弱。为加强景区森林防火保护管理的力度,实现引水上山的目标和防火要求,确保泰山景区森林资源安全,今年,景区决定实施引水上山工程及森林防火-水灭火工程。而此类施工项目,在国内景区中也尚属首例。

据了解,一期工程后续还会修建设备房、储存箱,储存箱里放有消防水带,消防队员实施灭火救援时,可以直接取用,免了扛着大小工具和水带上山的辛苦。

二期工程将实施中天门黄溪河水厂更新改造,重点完成红门、中天门、南天门中轴线给排水和消防工程,该区域为重点火险区,文物景点众多,区域位置极其重要。三期则重点实施从岱顶向桃花峪、桃花源、天烛峰、玉泉寺等管理区进行辐射,进而逐步实现景区森林消防供水全覆盖,对于景区生活用水也将起到保障作用。

水灭火工程一期开工建设 铺设消防管道8.4公里

8月10日,泰山景区引水上山工程及森林防火-水灭火工程正式拉开帷幕,一期工程先行开工建设,重点实施环山路以北、红门以西至竹林寺、樱桃园、桃花峪四个管理区林缘沿线消防供水工程。景区委托中国市政工程华北研究院,编制总体设计方案,并对一期工程樱桃园水库至桃花峪佛峪段完成施工图设计。

一期工程指挥部,安置在桃花峪管理区佛峪工作队参草峪附近,26日记者来到指挥部时,大大小小的施工图纸铺满桌面。经过严格招投标,济宁市瑞通市政有限公司成为一期工程建设方,负责人籍庆合介绍,一期工程将于10月30日前全面完成施工,也就是在新一轮防火期到来之前,这是硬任务。“一期工程所涉及范围,市民、游客多,区域位置敏感,坟头墓地多,火灾隐患极大,因此成为工程首批试点地。”

在施工图纸上,清晰标注着一期工程包含的消防管线、浇洒支管线、补水

泵房、高位消防水池、中间水池及管道附属设施。工程用水来自泰山学院和环山路市政用水,通过补水泵、补水管线向上输送至海拔393米的高位消防水池,再由高位消防水池流向海拔相对较低处的4个中间水池。沿线所铺消防管道约8.4公里,中间间隔设置消火栓,进行消防供水,同时设置洒水栓,在重点民俗节假日以及高火险等级时,实施洒水浇水,降低火灾隐患。

所以总体来说,一期工程发挥的是防火、护林作用,而且采取电脑全自动控制,当高位消防水池水位达到临界线时,便会自动抽水上山。到了冬天,管道会全部排空,以防冻裂,但遇到火情时几分钟就能充满水。水池采用的则是不锈钢保温材料,带有加热功能,保证寒冬时节用水。

不破坏泰山生态是施工前提 20头骡子“顶替”100个人力

由于是山地施工,一期工程面临诸多难题。“山上没路,运料难,没水,取水拌料难。要确定施工地点,但基本都在

山间,位置不好找,放线定点也难。”桃花峪管理区副区长吴宗宝说。但即使困难重重,所有施工也必须遵循一个原则,不能破坏泰山的原生生态环境,即使是一块石头、一棵树,也不能碰着伤着。

26日下午,记者沿一期工程其中一条路上山,说是路,其实都是人工一步步踩出来的羊肠小道,一不小心就会被两边的草丛刚蹭到,而且弯道和山沟很多。走到一处山坡时,施工工人正在用铁锹、榔头等挖地基,还可以听到远处小型机械打地基的轰隆声。施工工人每天早上5点多开工,为了保护生态环境,山上并不会动用大型机械,都以人力为主。

在环山路西段,一队队的骡子十分引人注目,这其实也是一期工程中重要的“劳力”。施工方从河北保定涞源县找了专业从事山地运输的马帮,运来总共20头骡子,每天穿梭在林间,运输沙子、水泥等施工物料。这些骡子全部受过专业培训,走上两趟就能记住路,而且即使驮着东西,在崎岖山路上也可以行走自如,保证安全性。

籍庆合说,使用骡子的另外一个很大优势,是节省了大量人力。“一个工人