

前坪水库建设工程正在紧张施工,大坝上游围堰5月10日前建成

智能碾压机器人 首次参与我省大坝建设

□记者 李雨璐/文 通讯员 史永乾/图

2日,记者从河南省前坪水库建设管理局(以下简称省前坪水库建管局)获悉,大坝上游围堰目前正在进行坡面防护工程施工。5月10日前,大坝上游围堰将建成。

亮点:6台智能碾压机器人实施精准作业,在我省大坝建设中尚属首次

在前坪水库施工现场,几台类似压路机的机器正在作业,但并没有司机的身影。司机在哪里?省前坪水库建管局工程技术科相关负责人给出了答案:这些其实是无人驾驶的智能碾压机器人,由省前坪水库建管局和清华大学合作研发。目前,前坪水库施工现场共有6台智能碾压机器人,这在我省大坝建设中尚属首次。

这些机器人的特点,就是“快、准、稳”。

“人工驾驶的碾压机器人碾压效果很难达到统一的标准。”该负责人表示,智能碾压机器人可以通过远程控制,实施精准作业。举例来说,在对某一区域进行碾压前,工作人员可以先输入该区域的坐标,然后发出指令,这些机器人就会在设定好的区域内工作,碾压次数、速度、轨迹等均可被精确监控。

在智能碾压机器人的参与下,4月25日,前坪水库大坝上游围堰填筑已达374.4米的设计高程。目前,大坝上游围堰正在进行坡面防护工程施工。5月10日前,大坝上游围堰将建成。

进度:泄洪洞已具备通水条件

省前坪水库建管局总工程师皇甫泽华说,大坝上游围堰、泄洪洞和溢洪道是前坪水库建设工程中的几个主要部分。目前,泄洪



智能碾压机器人

洞已具备通水条件,总长为664.5米,洞高为12.5米,设计分洪量为每秒1400立方米,可满足汛期分洪需要。溢洪道也已开挖土方93.41万立方米,预计2018年年底完工。

下一步,施工方将逐步完成混凝土防渗墙、防渗帷幕灌浆等坝基部分的工程建设。今年,前坪水库建设工程预计完成形象进度达65%。

“除了使用智能碾压机器人,在大坝建设中,就地取材也是一大亮点。”皇甫泽华表示,按照设计,前坪水库横跨两山的主坝长818米,采用黏土心墙沙砾石坝构造。在建设时,考虑到北汝河流域沙石资源丰富,且品质优良,工程建设所用的沙石、卵石石直接就地取材。同时,使用的黏土也取自当地,有效降低了建设成本。

作用:防止水患,并成为旅游新亮点

2015年10月,前坪水库建设工程开工,预计2020年2月建成。去年10月,前坪水库大坝主河槽成功截流。

该水库是一座以防洪为主,兼具供水、灌溉、发电功能的大型水利枢纽工程。建成后,北汝河防洪标准将由十年一遇提高到二十年一遇,配合其他水利工程,可使沙颍河防洪标准提高到五十年一遇,对保障水库下游焦枝铁路、二广高速等国家重大基础设施和人民生命财产安全,具有十分重要的作用。

“北汝河发源于嵩县白云山,水质较好。”皇甫泽华说,后期,相关单位将借助水库山清水秀的优势,打造生态景区,成为伏牛山的一个旅游新亮点。

家有考生

政治:梳理知识体系,关注时政热点

□记者 王晓丹 见习记者 刘敏 通讯员 施长明 尚红雷

俗话说,临阵磨枪,不快也光。如何在有限的时间内,使政治的复习效率和质量再上一个台阶?中学政治一级教师、市一中高三政治教师乔孝辉和市八中高三政治教师杨晓鸽给出了建议。

构建问题情境,强化对基本能力的考查

2017年考试大纲对政治考试考核考生“获取和解读信息”“调动和运用知识”“描述和阐释事物”“论证和探究问题”4个方面进行了修订和完善。结合政治学科的特点和对考生核心素养的要求,突出正确的政治方向和坚定的政治立场,强调德育导向和社会主义核心价值观引领作用的发挥。命题坚持能力立意的取向,注重发掘时代主题,精选题材,构建问题情境,强化对基本能力的考查。

此外,要更加重视考生运用知识解决实际问题的能力,知识目标明显拔高,要求考生对知识做到精确理解,不仅要重视标题式语言,还要理解具体概念和观点,这对考生提出了较高要求,同时也给考生更大的发挥空间。

构建大知识体系,关注时政热点

基础知识是考试的根本,在冲刺阶段,考

生要回归课本,记准记牢主干知识;要注意以问答题的形式记忆基础知识,分清易错易混知识点和生疏的知识点;注意相关知识的内在联系,梳理知识体系;注意记忆课本的单元标题、课标题、框标题,进一步构建大知识体系。

高考对时政热点的考查是必不可少的。在备考最后阶段,考生可主动选取自己认为有可能是命题热点的材料,从经济、政治、文化、生活与哲学角度等进行分析,训练提取和解读信息的能力。筛选热点建议遵循以下原则:近期为主,远期为辅;国内为主,国外为辅;以中国为中心的国际关系为主,其他为辅;定性热点为主,争议热点为辅;以关注正面事件和传递正能量的事件为主。

这些答题技巧要记牢

对考生来说,掌握一定的答题技巧十分重要。

■选择题

抓住“关键”:选择题中的关键词,对于快速准确选出答案具有很强的导向作用。常见的关键词:主体类有人大、政府、政党、政协、企业、公民等,知识范围类有经济生活、政治生活、生活与哲学、文化生活,方向类有“正确的是”“错误的是”,内容类有“措施是”“意义是”“原因是”“制度是”。

警惕“绝对”:若选择题中含有“一定”“完

全”“都”等绝对性的字、词选项,多数情况下这些选项不是答案。

验证:这是保证答案正确的最后一道防线。用选出的选项和题干对应,看选项能否正确解释题干。

■主观题

在主观类试题中,问题一般有三种类型:是什么、为什么、怎么办。

“是什么”:要求概括经济信息、概括图表中反映的现象等,这需要考生在理解透彻材料主旨、提取有效信息的基础上,结合教材知识分析材料内容,归纳答题要点。

“为什么”:考生要读懂材料,运用理论知识,结合国家的方针政策,分析材料反映的现象可以产生哪些意义或这种现象存在的原因。

“怎么办”:考生要围绕材料中的现象或问题的具体内容,提出有针对性的措施、建议,这些措施有利于解决材料中所反映的问题,或是更好地发挥材料中所反映现象的积极意义。

编辑/谢磊 校对/陈治国 组版/建成

2017年
5月4日
星期四

洛阳市第一中学
教研立校 育人为本
招生热线:63615505 62517901
微信公众号:luoyangyizhong