

# 中华文明探源工程最新成果发布

### 可将距今5800年至距今3800年划分为古国时代

本报记者 王珏

近日,国家文物局举行新闻发布会,介绍中华文明探源工程最新成果。文化和旅游部副部长、国家文物局局长李群介绍,“中华文明起源与早期发展综合研究”(即“中华文明探源工程”)是以田野考古为基础,自然科学和人文社会科学多学科联合研究中国古代历史与文化的重大科研项目,自2020年探源工程第五阶段实施以来,进一步扩大了研究的时间、空间范围,围绕浙江余杭良渚、陕西神木石峁、河南偃师二里头等29处遗址,在深化对中华文明起源与早期发展阶段整体认识的同时,聚焦关键时间节点和重大事件,精心设计多学科综合研究,取得了一系列进展。

从距今约5800年开始,中华大地上各个区域相继出现较为明显的社会分化,进入了文明起源的加速阶段。可将距今5800年至距今3800年划分为古国时代。

古国时代可进一步细分为3个阶段。第一阶段为距今5800—5200年前后。以西辽河流域的牛河梁遗址为代表,考古发掘工作发现并确认该遗址第一地点是由9座台基构成的大型台基建筑群。第二阶段为距今5200—4300年前后。西辽河流域的红山文化开始衰落,而黄河中下游地区和长江中下游地区的文明走上了不同的发展道路。焦家遗址新发现了大汶口文化中期的城址。良渚遗址的考古工作围绕水利系统展开,塘山以北的良渚外围新发现近20条水坝。第三阶段为距今4300—3800年前后。中原和北方地区开始新一轮的发展,形成了一个以中原为中心的历史趋势,奠定了中国历史发展的基础。石峁遗址考古发现的转角浮雕,为大台基石砌的年代、建筑性质的判断提供了关键性证据。陶寺遗址确认了一处迄今所知最大的史前时期夯土建筑基址。

二里头遗址中心区新发现多条道路和道路两侧的墙垣,把二里头都城分为多个方正、规整的网格区域,显示当时的社会结构层次明显、等级有序。三星堆遗址的突破性工作,是初步摸清了祭祀区的分布范围和内部结构,新发掘清理了6座祭祀坑等大量重要遗迹,出土文物1.2万余件。

中国社会科学院考古研究所夏商周考古研究室主任常怀颖说:“二里头遗址的发现,证明了城市营建模式中整体性布局和规划开始出现。这意味着当时最大限度地利用分配土地,并且在不同土地框架中进行功能区分。这是社会发展新的程度和样态,和良渚、石峁呈现了完全不一样的社会发展状态。”

探源工程第五阶段实施以来,多学科协同研究不断推向深入。针对山西兴县碧村遗址的白灰

地开展测年方法研究,填补了国内技术空白。动物考古、植物考古、环境考古以及稳定同位素分析、古DNA分析的协同研究显示,距今7000年以来,生业经济反映出明显的区域差异,中原及北方地区显示出明显以粟为主,黍、大豆、水稻为补充的混合型农业生产体系。长江流域中下游地区发现的重要水田遗迹表明,不同的稻作农业模式与早期复杂社会结构存在共生关系。针对手工业方面的研究发现,在距今3800年前后,中原地区手工业生产技术发生了质变。

北京大学中国考古学研究中心主任张弛介绍,本期探源工程有8个课题,其中4个由科技考古专家领衔,包括年代学、环境与人类关系、资源与生业技术、古代人群与分子生物学。本期探源工程的另一个特点是以中心性聚落遗址为重点,集中考古发掘、年代学、资源技术等多个角度对相关遗址开展综合研究。“比如在良渚、城河等遗址都发现了完整的水管理系统,包括遗址上游水坝、水库,以及水利系统受益范围等,这些相关遗迹大多是通过识读航片、航片转化的数字高程模型发现的,发现后通过考古勘探和发掘认定。”张弛说,这都需要水利专家对水利工程予以评估,计算坝体抗压能力,勘探水坝溢洪口位置,考察水利系统设计特点。

# 进一步提升专业学位研究生比例

### 我国研究生教育分类发展格局已基本形成

本报记者 吴丹

据介绍,《意见》首次将“分类发展”作为整个文件的主题和中心,明确总体目标是到2027年,两类学位分类发展实现格局性变化,强化了学术学位和专业学位在定位、标准、招生、培养、评价、师资等环节的差异化要求。

具体来看,招生阶段,区分两类学生招生时的重点考察方面,强调行业企业专家参与专业学位招生。培养阶段,学术学位的培养方案应突出教育教学的理论前瞻性,专业学位应突出教育教学的职业实践性。评价方面,鼓励硕士专业学位实行多元学位论文或实践成果考核方式,如专题研究类论文、调研报告、案例分析报告、产品设计/作品创作、方案设计等。

北京师范大学教授钟秉林建议,在“建立专业评价标准、遴选专业学位评价专家和建立专业学位评价平台”的研究和实践探索方面投入更多的精力。

博士研究生是国家创新体系中重要的生力军,在各行各业发挥着非常重要的作用,培养的体量不断增加。据统计,2023年,我国应届博士毕业生达到7.52万人。截至8月底的就业跟踪数据显示,其中,不到40%的博士毕业生选择去高校和科研机构就业,超过1/5的博士毕业生选择到企业就业。

“未来,全社会对博士人才的需求还将不断增加,对高层次人才应具备的素质和能力也提出了更加多元的要求。所以,我们在持续加强专业型博士培养的同时,应该大力加强专业型博士的培养。”任友群说。

据悉,教育部采取了一系列的措施,加强专业型博士培养。2022年发布的新版《研究生教育学科专业目录》中,博士专业学位类别数量比旧版增加了177%。在博士生招生计划分配上,持续加大对专业学位的支持投放力度,2022年专业学位博士的招生数量比5年前增加了8倍。

教育部相关负责人表示,目前正在研制博士研究生教育高质量发展的专门文件,将对博士研究生的培养改革作出更加系统的部署。

日前,教育部印发《关于深入推进学术学位与专业学位研究生教育分类发展的意见》(以下简称《意见》),明确学术学位与专业学位研究生教育两种类型同等重要、不同定位。我国研究生分类发展取得哪些进展?如何构建高质量研究生教育体系?12月19日,教育部召开新闻发布会,介绍相关情况。

1978年,我国恢复研究生招生;1980年,全国人大常委会公布了学位条例,建立了学位制度;1990年,我国开始实行专业学位教育制度。经过几十年发展,专业学位类别不断丰富,培养规模持续扩大。

教育部学位管理与研究生教育司司长任友群表示,当前,学术学位、专业学位研究生教育分类发展的格局基本形成,具有中国特色的、两种类型、三位学位协调发展的体系初步建成,有效满足党和国家事业发展需求。

2022年发布的《研究生教育学科专业目录》进一步丰富了专业学位类别,数量由47种增加到67种。数据显示,学术学位博士授权点数量较10年前实现翻倍,对于科技前沿和关键领域的学科支撑更加有力。专业学位授权点总数由10年前占学位授权点总数的37.6%提升至44.2%,其中博士专业学位授权点数量增长3倍,对于各行各业高层次专门人才需求的响应能力得到加强。人才培养规模上,专业学位授予人数占比从2012年的32.29%增至2022年的56.4%。

下一步,《意见》明确,以国家重大战略、关键领域和社会重大需求为重点,进一步提升专业学位研究生比例,到“十四五”末将硕士专业学位研究生招生规模扩大到硕士研究生招生总规模的2/3左右,大幅增加博士专业学位研究生招生数量。

2022年,我国在学研究生已达365万人,总规模位居世界第二,已经成为研究生教育大国。任友群表示,当前,重学术学位轻专业学位的观念仍需进一步扭转,两类学位同质化发展的现象依然存在,还需要大力深入推进研究生分类培养、分类发展。

## 神舟十七航天员乘组 将于近日择机实施第一次出舱活动

本报北京12月20日电 (记者刘诗瑶)据中国载人航天工程办公室消息,自10月26日顺利进驻空间站组合体以来,神舟十七号航天员乘组已在轨工作生活54天,为期6个月的飞天之旅已完成近1/3,将于近日择机实施第一次出舱活动。

神舟十七号航天员乘组入驻空间站以来,先后完成了与神舟十六号乘组轮换、空间站平台维护照料、生活和健康保障、舱外航天服巡检测试、天舟六号设备巡检、出舱活动准备等工作,进行了机械臂操作在轨训练、应急救生演练、医疗救护演练、全系统压力应急演练等在轨训练项目,承担的各项空间科学实(试)验任务扎实稳步推进。

目前,神舟十七号航天员乘组状态良好,空间站组合体运行稳定,具备开展出舱活动条件。

## 第五届“世界考古论坛·上海”举办

本报上海12月20日电 (记者杨雪梅)日前,第五届“世界考古论坛·上海”在上海大学举办,来自40多个国家和地区的200余位专家学者围绕“气候变化考古与社会可持续发展”这一主题深入研讨。该论坛由中国社会科学院和上海市人民政府共同主办,中国社会科学院考古研究所、上海市文物局、上海研究院和上海大学承办。

论坛评选重大田野考古发现和重要考古研究成果,对世界范围内德高望重、学术成就卓著的考古学家授予终身成就奖。北京大学教授严文明获得“终身成就奖”,这是该奖项第一次授予中国学者。“四川广汉三星堆遗址:古蜀荣光和中华文明多元一体的见证”等9项获评重大田野考古发现;“中国考古学百年史(1921—2021)”等10项获评重要考古研究成果。大会期间,与会专家对气候变化和社会可持续性发展的考古学研究理论与方法、文明兴衰与气候变化等多项关键性议题进行了广泛的讨论。

## 河北沧州创新开展理论宣讲

沧州市探索“文艺+宣讲”模式,挖掘当地百姓喜闻乐见的民俗活动、曲艺类非遗等,组建“文艺轻骑兵”、“逢春艺术团”、文艺志愿者服务队等,走进农家小院、街头公园,开展群众文化活动。今年以来,沧州市通过群众点单、社会评单的“菜单式”服务,为百姓提供各类文化活动1000余场次,吸引12万余人次参与。



# 广西首个海上风电项目加快推进

广西洋功能区划面积约7000平方公里,海岸线长达1628.59公里,风能资源丰富。《“十四五”可再生能源发展规划》提出,重点建设包括北部湾在内的五大海上风电基地。广西具有良好的钢铁、制造业等产业基础,海上风机需要的钢管桩、导管架、塔筒、机舱、轮毂等关键部件和构件在广西就可以完成生产制造,为广西开发海上风电提供了重要基础。今年11月,由广西投资集团控股建设的防城港海上风电示范项目海上升压站成功完成吊装,正加快推进广西首个海上风电项目。

**锚定目标 向海而兴**

广西投资集团作为广西首家世界500强企业,锚定“双碳”目标,推动旗下广西能源集团建设防城港海上风电示范项目。该项目是我国西南地区首个海上风电项目,装机容量180万千瓦,总投资约245亿元。



2023年以来,广西投资集团坚持项目优先,推动防城港海上风电示范项目3月全面启动,6月海上工程全面开工,8月完成首台风机吊装,11月海上升压站成功吊装,12月初完成首根220千伏海缆敷设,全力推动首批机组并网发电,创造海上风电项目建设的广西速度。

项目建设期间,广西投资集团积极组建青年突击队,全力打造优质工程、绿色工程、廉洁工程。

**创新驱动 科技赋能**

与陆上风电相比,海上风电建设面临复杂的海底地形、浪涌风急、海水盐雾腐蚀、台风破坏等一系列难题挑战,技术难度比陆上风电大,这些难点在北部湾海域更为明显。

北部湾海域地质构造为典型的岩基海床,风电场区基岩上方覆盖层厚度在0—6米,海域岩石硬度高,打桩难度大,防城港海上风电示范项目是国内首例全部风机基础采用嵌岩导管架的海上风电项目,加上风电场区域周边航路密集,增加了施工和协调难度。作为广西海上风电开发的先行者,项目建设者在摸索中前行,攻克了一个个技术难题,为北部湾海上风电项目建设提供经验和借鉴。

在项目建设过程中,广西投资集团针对北部湾海域特性,与广西大学等高校联合进行科技创新项目研究,开展了《超薄覆盖层岩基海床面海缆敷设施工及保护技术研究》等9个科研课题,筹办成立广西首个海上风电院士工作站。

广西投资集团通过优化设备、材料选型,项目全部风机选用8.5兆瓦及以上机型,是全国首个批量化应用该单机容量的风力发电机组的海上风电项目,并采用

玻璃纤维环氧树脂复合材料叶片,搭配半直驱技术,具备更高的可靠性和更优异的抗台风性能,捕风能力更强、发电量更优,可有效应对海上复杂环境,适用于北部湾海域风能资源特征。

海上升压站是风电场的“心脏”。对标国内同规模风电场需配置2至3座升压站的情况,防城港海上风电示范项目采用国内模块化建设单体容量最大的海上升压站,1座升压站即可满足需求,实现海上升压站建设“更小、更轻、更快、更省”。同时,从项目实施开始,广西投资集团将智慧海上风电理念融入项目设计、施工、运行全过程,依托“北斗卫星+5G+Wi-Fi”技术,建设智能化基础设施以及“一中心两平台”——多融合大数据中心、综合预警管理平台、智能一体化管理平台智慧海风系统,可实现集中监控、少人值守、区域运维,进一步降低后续运维成本,加快应急响应速度,提升设备可靠性。

**御风而行 向海图强**

防城港海上风电示范项目全容量投产后,每年上网电量超50亿千瓦时,预计带动产业投资超200亿元。随着广西海上风电规模化开发投产,广西海上风电将从近海走向深远海,建成海上风电装备产业集群和关联产业集群,形成以风机塔筒、叶片装备制造为中心,发电机、齿轮箱等配套产业和海水制氢、海洋牧场等延伸产业融合发展的产业集群,开启广西海上风电规模化、集约化开发新模式,打造北部湾千万千瓦海上风电基地和千亿级海上风电产业集群,实现“特色鲜明、布局合理、立足广西、面向东盟”的海上风电产业发展目标,开创海洋强区建设新局面。

数据来源:广西投资集团

