



三星堆考古“再惊天下”

实证中华文明多元一体

历时5个多月发掘,三星堆遗址祭祀区新一轮考古发掘取得阶段性成果。3月20日,“考古中国”重大项目工作进展会在成都举行,三星堆遗址祭祀区考古新发现一一揭晓。据介绍,此次新发现的6座祭祀坑已出土文物500余件。全国最大的大口尊、国内同时期最大的金面具、国内唯一科学考古发掘出土的圆口方体铜尊、器型独特的顶尊跪坐人像、3000多年前的丝绸痕迹……惊喜接连不断。

考古学者、业内专家表示,此次考古发现,再度展示了古蜀青铜文明的独特性和创造性,是中华文明多元一体起源发展的典型实证,对

推动世界文明交流互鉴等重大课题研究具有重要意义。

6座祭祀坑发现罕见文物 展示古蜀文明独特性创造性

1929年,广汉农民燕道诚在地里无意中刨出的玉石坑,让三星堆从此受到关注。1986年,三星堆1、2号祭祀坑的系统性发掘,让沉睡千年的古蜀文明“一醒惊天下”,揭示了一种全新的青铜文化面貌,昭告着在3000多年前的中国西南地区有发达的古蜀文明。三星堆,也因此被学术界认为是古蜀王国曾经的都邑。

三星堆还存在太多未解之谜。

2019年,我省印发《古蜀文明保护传承工程实施方案》,制定2025年建立起较为完善的古蜀文明保护传承体系、古蜀文明国际影响力进一步扩大等发展目标。在此背景下,省文物考古研究院牵头制定三星堆考古发掘三年行动计划,在包括广汉仁胜村、燕家院子等5个地方同时开展勘探,祭祀区新的6座祭祀坑由此发现。经国家文物局批准,省文物考古研究院于2020年10月9日正式开启对祭祀区4号坑探索性考古发掘。

此次祭祀区发掘现场领队、省考古院三星堆考古工作站站长雷雨介绍,6座祭祀坑平面均为长方形,规模在3.5~19平方米之间。目前,

3、4、5、6号坑内已发掘至器物层,7、8号坑正发掘坑内填土,已出土文物500余件,包括全国最大的大口尊、国内同时期最大的金面具、器型独特的顶尊跪坐人像、国内唯一科学考古发掘出土的圆口方体铜尊等。此外,还通过多学科研究发现象牙微雕、大量丝绸和纺织品残留物、碳化稻、竹和阔叶林树种等多种遗物。

国家文物局副局长宋新潮、北京大学考古文博学院教授李水城、武汉大学历史学院教授张昌平等专家学者认为,此次考古和研究发现进一步丰富了三星堆遗址的文化内涵,对于研究三星堆遗址的聚落结构、社会形态等具有重要意义。不仅展示了古蜀

文明的独特性、创造性,以及同国内其他古文明的紧密联系,更彰显了古蜀文明作为中华文明组成部分的重要地位,为研究中华文明多元一体起源发展提供了典型实证。

未来,三星堆将按照三年行动计划继续实施祭祀区的发掘工作,并将在遗址区全面勘探,围绕三星堆遗址的聚落结构和社会形态进行重点发掘,进一步揭开古蜀文明的秘密。

多学科、开放性考古 34家科研单位共寻古蜀之谜

34年前,为了与烧砖取土的当地村民抢时间,考古人员在两个多月的时间里,争分夺秒完成了三星堆1、2号祭祀坑的发掘。

青铜大立人出土时,只能多人合作一起人肉抱出坑外。34年后,三星堆祭祀区

重启对新发现的3号坑至8号坑的发掘,再也不是当年“小米加步枪”的困窘。此次考古发掘秉持“课题前置、文保并重、多学科融合、开放合作”理念,省文物考古研究院协同国内33家科研机构和高校联合参与。

参与工作的除主持本次发掘的省考古院工作人员,还有来自成都文物考古研究院的文保人员。为他们进行技术指导的,是全国著名文保专家、荆州文物保护中心研究员吴顺清;在5号坑发现金面具,来自国家博物馆的专家专门赴广汉指导研究修复;对丝织品残留的寻找,中国丝绸博物馆研究员周昉提前到四川培训考古人员……这是一次高科技助力、多兵种集体作战。

考古发掘工作还邀请了北京大学、上海大学、四川大学等相关高校的团队前来助阵。课题研究包括了公众关心的祭祀坑性质三星堆青铜铸造技术等诸多方面。

(吴晓铃 吴梦琳 薛维睿)

学党史 悟思想 办实事 开新局



听

抗战老兵讲党史

3月18日,巴中市南江县坝坝镇党委政府机关党支部的党员干部在确洞村聆听89岁抗战老兵岳华正讲述党史故事。

连日来,南江县各级各部门通过拜访老党员、老军人、老干部、老模范等人物,以“我听亲人讲‘党史’”活动为载体,组织党员干部和群众上门聆听党史故事,让大家了解党的光辉历史,厚植爱党爱国情怀,做到学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行。(本报通讯员 肖定怀 摄影报道)

今年我省高新技术产业营业收入力争达2.16万亿元

本报近日,科技厅印发《2021年全省科技创新工作要点》,提出今年我省将部署十大任务,着力抓重点、补短板、强弱项、建机制,加快建设具有全国影响力的科技创新中心和国家创新驱动发展先行省,力争2021年全社会研发经费支出总量达到1060亿元,全省技术合同登记额突破1300亿元,高新技术产业营业收入实现2.16万亿元、同比增长7.2%。

十大任务具体为:一是落实省委十一届八次全会精神,明确未来5~15年创新驱动发展战略布局;二是实施增强协同创新

发展能力行动方案,推进成渝创新合作成效;三是建设高能级创新平台,强化战略科技力量;四是实施关键核心技术攻关工程,增强产业链自主可控能力;五是促进科技成果转化,提高科技供给体系质量和水平;六是发展民生科技,促进科技富民惠民;七是加强创新合作,融入国际国内创新网络;八是强化人才支撑,培育建强科技创新主体;九是完善科技创新体制机制,持续优化创新生态;十是强化党的全面领导,构建科学高效的科技组织体系。(本报记者 马静璠)



资阳市科协进企业面对面 开展天府科技云服务工作

本报近日,资阳市科协党组书记鲁燕带队到位于乐至县的四川通世达生物科技有限公司,面对面开展天府科技云服务工作,进一步深入了解企业“科技所需”。乐至县科协主席鲍继富陪同调研。

鲁燕一行参观了公司叶绿素铜钠盐、植物醇等实验室和生产车间,与第五批市级院士(专家)工作站站长专家——四川大学博士邓小宽交流了科研工作情况。在公司产品展示厅,调研组详细了解了公司围绕乐至特色蚕桑产业,创新开发叶绿素、植物醇、甾醇、脱氧1-野尻霉素等高附加值系列产品;以叶绿素系列产品为原料,研发具有降血糖、降尿酸等作用的药食同源功能性食品、叶绿素植物精华护肤品等系列产品情况。

座谈交流中,四川通世达生物科技有限公司相关负责人向调研组介绍了企业开展生物科技创新的情况,以及当前三项“科技所需”:一是蚕桑资源原料植物醇萃取技术专家团队的引入,二是研发产品的市场化推广,三是医药公司等上下游产业链的合作等。鲁燕指出,四川通世达生物科技有限公司紧扣县域主导产业开展科技创新,取得了不少科技成果,为乐至县蚕桑业的发展作出了积极贡献。她表示,市、县两级科协将积极主动作为,以“天府科技云”平台为支撑,不断链接优势科技资源,助力该公司与高校、专家(团队)和高端生物药企的精准有效对接,推动企业提高蚕桑产业附加值,将科技成果进一步转化为生产力。(资阳市科协)

成都天府国际生物城联合创新实验室开放运营

构建“一站式”生物医药创新服务体系

本报3月19日,记者从成都天府国际生物城获悉,赛默飞联合创新实验室正式开放运营,该实验室由生物城与世界500强企业——赛默飞世尔科技共建,提供开放式的共享检测服务平台,助力项目研发落地。

包括生物医药孵化器联合创新实验室在内,一个个优质项目、创新团队不断集聚,五年来成都天府国际生物城累计落户项目150个,总投资超1100亿元。

2020年,对生物医药行业来说是不平凡的一年,面对疫情肆虐,行业科研攻关力度再攀新高度。这一年,威斯克新冠疫苗入围国家12个疫苗攻关项目,瀚辰光翼研发的全球首台高通量核酸检测仪,每天每台可筛查超样本2万份。

据悉,威斯克新冠疫苗是国内首个由昆虫细胞生产的重组蛋白新冠疫苗。这是中国科学院院士、四川大学华西医院生物治疗国家重点实验室主任魏于全目前正在研究的项目。魏于全介绍,目前该新冠疫苗已得到国家药监局许可,进行了一期二期的临床实验,即将在多个国家进行三期临床实验,有望在今年上半年上市。而另一边,他的团队与成都天府国际生物城共建的“天府疫苗谷”,即将在生物城投入使用,助力打造全链条疫苗产业。

在成都天府国际生物城孵化园一期的生物医药平行实验室,成都医学院教授邹强团队在这里着手开发一种治疗白血病的生物药,该候选药物上市有望大幅降低患者的

治疗费用。据他介绍,该候选药物开展研究者发起的临床试验研究需要用到CAR-T细胞生产线。要搭建这样一条生产线,单固定资产投入就要近3000万元,这对于初创公司来说负担不小。但在生物城完成一个批次实验,14天只花了5万元。

据悉,成都天府国际生物城的生物医药国际平行实验室,面向国际前沿的生物治疗技术,建立了包括干细胞、细胞疫苗、CAR-T细胞、mRNA细胞等7大技术平台,拥有15条生产线,并对外开放共享使用。

经过五年的发展,成都天府国际生物城产业功能区总体规划构建成型,以“四链一社区一体系”全生命周期生物产业生态圈、建设国际宜居品质公园城市示范区为实施路

径,创新链更加完善,供应链日趋专业,金融链持续壮大。

作为全国首批重大新药创制示范基地,成都天府国际生物城目前已突破12项关键瓶颈技术,6个平台获得国际认证,支持获得新药证书23个,拟开展第二轮示范基地申报工作。围绕干细胞、细胞疫苗、慢病毒、CAR-T细胞、脂质体、质粒、mRNA七大技术领域,新引入15个公共服务平台,初步构建“一站式”生物医药创新服务体系。与省药监局合作共同搭建专业服务平台,推动产业项目实施、守好药品安全底线,已将园区10个项目纳入省药监局首批重点跟踪服务生物医药项目目录,占全省27%。

(本报记者 马静璠)