



重庆合川再现巨型恐龙化石 它叫“三江马门溪龙” 体长24米

12月11日,记者从重庆市规划和自然资源局获悉,该局主持完成的一项恐龙研究成果在国际权威学术期刊《Scientific Reports》(《科学报告》)上在线发表。该研究论文题目为《中国西南地区上侏罗统发现的一种新的马门溪龙科蜥脚类恐龙揭示东亚真蜥脚类的新演化证据》,正式将在重庆合川发现的大型恐龙化石命名为三江马门溪龙(Mamenchisaurus sanjiangensis)。

三江马门溪龙发掘于2015年,是在重庆研究命名的恐龙新种。它与曾经发掘的合川马门溪龙同属于马门溪龙科马门溪龙属,但是不同的种,是今年全国命名的第11个新恐龙。

论文第一作者、重庆古生物研究院副院长代辉博士介绍,该研究成果为揭示侏罗纪时期东亚地区蜥脚类恐龙的演化与多样性提供了新见解,标志着重庆在古生物化石发掘、研究与科学阐释方面取得了重要进展,也为后续开展区域性古生态、古地理研究奠定了坚实的实物与理论基础。

“三江”一名源自化石发现地——重庆市合川区,它位于嘉陵江、涪江与渠江交汇之处。该标本发现于晚侏罗世的上沙溪庙组地层中,距今约1.6亿年。

三江马门溪龙具有一些独特特征:后部颈椎和前部背椎的特定位置存在额外的孔;前部背椎的前关节突与横突之间多出一道隔板连接;第3至第7背椎的神经棘-横突板在背部分叉,形成结构复杂的附属凹窝。

详细的骨骼形态对比显示,该恐龙与马门溪龙属其他种类具有诸多共同特征。结合最新性状-分类单元矩阵的系统发育分析,结果表明它属于马门溪龙类,是该类群中较晚分化的一支,并且与其他马门溪龙属成员亲缘关系密切。

这一独特的化石记录表明,亚洲(尤其

是中国西南部)是蜥脚类恐龙多样性研究的热点地区,特别是在中侏罗世与晚侏罗世之交。这一化石记录的发现除了进一步丰富真蜥脚类恐龙早期的分类学知识外,三江马门溪龙还为重建东亚地区晚侏罗世真蜥脚类恐龙的演化历史和古生物地理提供了关键数据。

同时,该研究发现突显了晚侏罗世蜥脚类恐龙多样性的一个高峰。这一时期,许多非新蜥脚类的真蜥脚类恐龙(如马门溪龙类)与新兴的新蜥脚类恐龙在全球范围内共同繁盛。而在亚洲晚侏罗世化石记录中马门溪龙类占主导地位,与同时期欧洲、北美和南美地层中的蜥脚类动物群形成了鲜明对比。从三江马门溪龙的骨骼形

态对比研究中可见其具有一系列特征与新蜥脚类恐龙存在显著的趋同性,这表明生态位的重叠可能进一步加剧了马门溪龙类与新蜥脚类恐龙之间的竞争。在早白垩世东亚和欧洲板块重新合并之前,马门溪龙类可能已经形成了一种新的策略,使其在东亚地区保持优势地位。

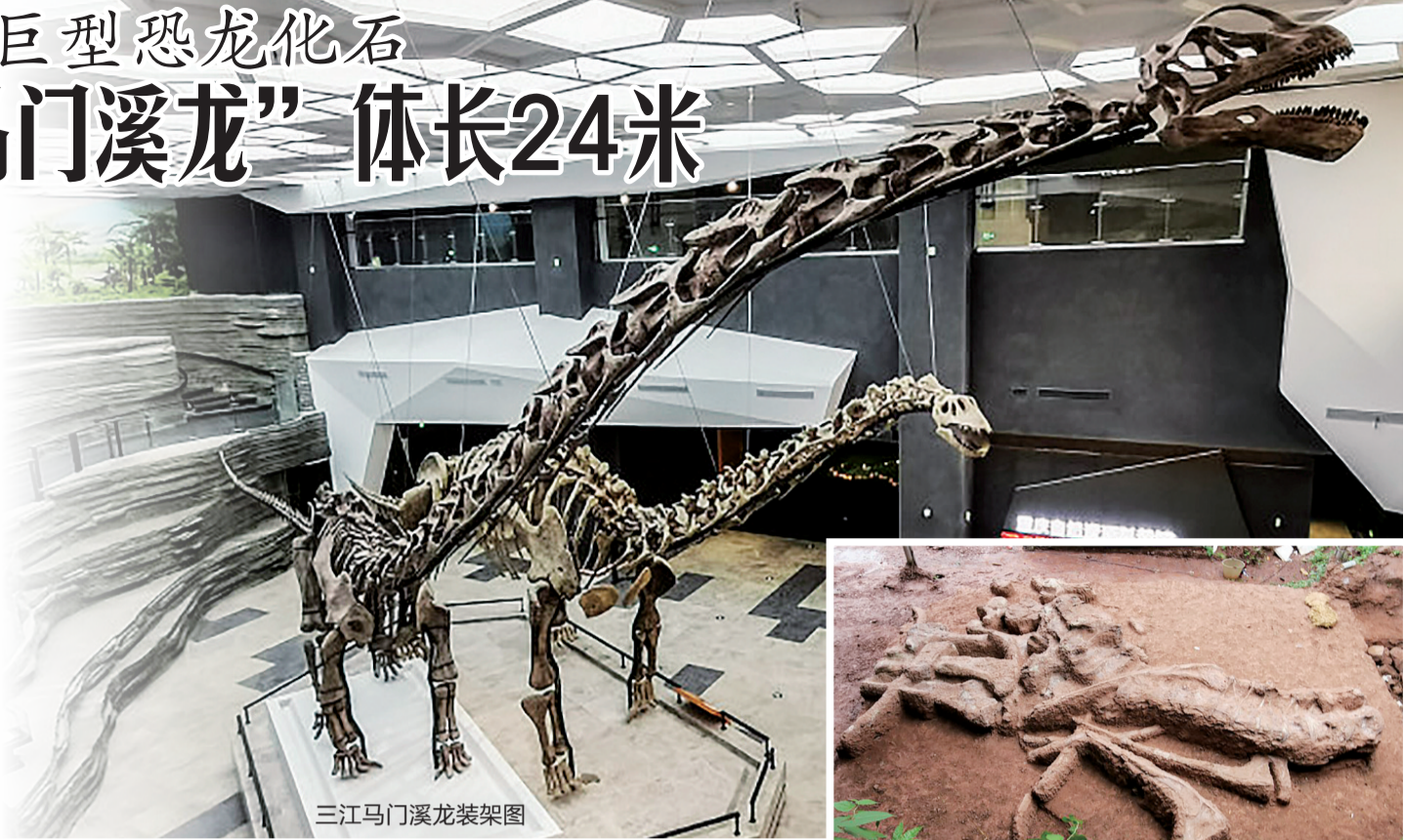
三江马门溪龙是重庆市规划和自然资源局主持发掘的第一条恐龙,本研究成功赋予了它一个科学的“身份”。依据骨骼重建,三江马门溪龙复原体长可达24米,是迄今为止在重庆发现并命名的体形最大的恐龙之一。

马门溪龙类素有“亚洲第一龙”之称,它的化石在我国分布广、种类多、数量大,以颈椎数最多、颈部最长著称,是中国最具代表

性的蜥脚类恐龙类群之一。早在1957年,合川区太和镇就曾发现并命名了合川马门溪龙,相关材料现存于成都理工大学。时隔数十年,马门溪龙在合川再次被发现,不仅重现了其雄姿,也进一步证实了重庆地区恐龙化石资源的丰富性与科研潜力。

截至目前,重庆已研究命名的恐龙达15种,包括合川马门溪龙、巨型永川龙、上游永川龙、江北重庆龙、果壳碛江龙、普安云阳龙、磨刀溪三峡龙、普贤峨眉龙、元始巴山龙、胸忍渝州龙、华彩江州龙、长生黔江龙、亚洲古奔龙、枝明潼南龙以及这次新命名的三江马门溪龙。

上游新闻-重庆晨报记者 郭发祥 受访单位供图



三江马门溪龙装架图

▶ 发掘现场



中小企业专家组走进璧山 帮企业解决数字化转型痛点

数字化转型如何转?如何迈出“关键一步”?12月10日,市中小企业发展服务中心联合市中小企业专家委员会,组织中小企业专家组一行前往璧山区中南高科产业园开展“专家服务区县行——专家进园区”活动。通过分组服务、现场咨询、企业一线走访等方式,为园区50家企业提供定制化指导,实现专家资源与企业需求高效匹配。活动现场,5家企业与专家达成后续深度对接及专项服务意向。

现场,重庆润渝科技负责人提出“生产线数据接口不一、信息孤岛难打通”的企业痛点,专家给出“先梳理设备协议、再部署轻量化数据采集模块”的低成本解决方案;璧山区密友精工有限公司负责人围绕“核心除锈设备专利布局”提出问题,专家结合同类项目案例,指导企业从设备结构、工艺流程等环节挖掘创新点。

此外,活动还组织专家组一行前往部分企业一线开展实地“问诊”,围绕企业生

产线数字化改造、高能耗设备节能降耗等痛点“对症下药”提出改进建议。

活动以“精准对接解难题,赋能转型促发展”为主题,结合企业需求与专家各自擅长领域,划定了4类服务组别,包括“智造赋能与数据融合组”,聚焦生产数据采集、智能系统集成等企业痛点;“协同创新与知识产权组”,专攻专利布局、技术保护等企业需求;“系统优化与智慧管理组”,侧重企业战略规划与供应链优化;“精益生产与质量提升组”,聚焦工艺优化与质量管控。

多家参会企业负责人表示,此次活动通过“按需分组+精准匹配+实地诊断”的方式,让参会企业都能得到专家组的“传道解惑”。市经济信息委相关负责人表示,将持续跟踪企业问题的解决进度,并建立专家长效服务体系,让专家资源持续为中小渝企高质量发展注入动能。

上游财经-重庆晨报记者 陈军

寒冬时节“暖经济”升温 重庆温泉游掀消费热潮

近日,“世界温泉之都核心区”北碚辖区内,各大温泉景区客流同比显著增长,“暖经济”在氤氲水汽中升腾起强劲消费活力。统景温泉景区温泉中心副总经理曹地荣说,“景区升级后吸引力大幅提升,进入冬季以来,游客量比往年同比增长了近两倍。”

作为兼具养生功效与休闲属性的冬日标配,泡温泉已成为市民和游客的首选。12月10日,记者在统景温泉景区看到,游客们或在特色泡池中静心休憩,或与亲友畅谈欢笑,孩童们则在亲子区嬉戏,好一幅暖意融融的休闲画卷。

景区新打造的玻璃水滑道、熔岩泡池区成了网红打卡点,同步启动的“多巴胺汤泉季”系列活动,每周都带来欢乐巡游、乐队表演、小丑互动等精彩内容,让泡温泉的体验更具活力。除硬件更新外,景区还优化了餐饮、康养套餐等配套服务,构建起集休闲娱乐和健康养生于一体的度假体系。

客流猛增的背后,是北碚温泉产业的

主动升级。为满足多样化消费需求,区内多家温泉景区推出特色产品与主题活动,将单一泡浴体验延伸为“休闲+娱乐+社交”的复合型消费场景。创新推出冬季养生温泉、夏季亲子温泉、研学温泉等特色产品,满足不同群体消费需求。

北碚的温泉富含多种对人体有益的矿物质,这里聚集了统景、北温泉等一批高品质温泉品牌。依托这份得天独厚的资源,北碚已成为中国五大温泉旅游目的地和巴蜀文化旅游走廊的重要支点,该区明确了打造“中国温泉康养第一区”的发展目标。目前,北碚区正以“温泉+”战略拓展温泉产业,推动温泉与民宿、生态观光、艺术创作进行深度融合,串联缙云山、金刚碑历史文化古村等特色节点,构建起“白天远足赏景、探访人文,夜晚温泉康养”的全链条旅游模式。

上游财经-重庆晨报记者 陈军 通讯员 秦廷富

重庆市规划和自然资源局城乡规划公告



类别	序号	项目名称	行政辖区	申请单位(编制单位)	公示时间	公示地点	咨询电话
详细规划一般技术性内容修改公告	1	重庆两江新区水土组团 B18-1 地块详细规划修改公示	两江新区	重庆两江新区水土高新技术产业园建设投资有限公司	2025年12月16日至2025年12月22日	两江新区规划自然资源局、项目现场、重庆市规划和自然资源局公众信息网站	60304534
	2	两江新区龙兴片区 J14 单元 03 街区 N22-1 等地块详细规划修改方案公示	两江新区	重庆市两江新区人民政府筹备组	2025年12月16日至2025年12月22日	两江新区规划自然资源局、项目现场、重庆市规划和自然资源局公众信息网站	67640037
	3	重庆市南岸区茶园组团 H 标准分区 H22-1、H22-2 等地块详细规划一般技术性内容修改方案公示	南岸区	重庆昊晟玻璃股份有限公司	2025年12月16日至2025年12月22日	南岸区规划和自然资源局、项目现场、重庆市规划和自然资源局公众信息网站	62605127
	4	重庆市渝北区 H04 单元 01 街区 S60-1 等地块详细规划一般技术性内容修改公示	渝北区	重庆仙桃数据投资管理咨询有限公司	2025年12月16日至2025年12月22日	渝北区规划和自然资源局、项目现场、重庆市规划和自然资源局公众信息网站	67166563
类别	序号	项目名称	项目位置	申请单位	公示时间	公示地点	咨询电话
建设工程设计方案类公示	1	千山·九龙天景项目建筑工程设计方案修改公示	位于九龙坡区石坪桥街20号,其东临上创雅园小区、五一新村老旧居民楼,西临杨石支路、石坪桥老旧居民楼,南临石坪桥正街,北临城市绿地。	重庆景康房地产开发有限公司	2025年12月16日至2025年12月22日	九龙坡区规划和自然资源局、项目现场、重庆市规划和自然资源局公众信息网站	68410017
	2	隆鑫中心项目方案局部调整公示	位于江北区观音桥,其南临建新东路、东临观音桥商圈东环道。	重庆华诚投资有限公司	2025年12月16日至2025年12月22日	江北区规划和自然资源局、项目现场、重庆市规划和自然资源局公众信息网站	67635380
	4	金凤中心居住小区调整方案公示	位于高新区西永组团 O 分区 O11-1-2、O11-1-3、O11-2-4 地块。	重庆科学城高新置业有限公司	2025年12月16日至2025年12月22日	高新区规划和自然资源局、项目现场、重庆市规划和自然资源局公众信息网站	68853610

详情请登陆重庆市规划和自然资源局公众信息网站: <http://ghzrzyj.cq.gov.cn/>