

广东揭阳造出世界首创封闭式深海养殖网箱

正式发运挪威,具备远程自动控制、无人值守功能,单箱年产能2200吨

羊城晚报讯 记者陈锴跃报道:11日,位于揭阳市惠来县临港产业园的广东蓝水深远海装备科技有限公司承建的6套第二代高端智能封闭式海洋养殖网箱,在蓝水深远海通用码头正式发运挪威。

这是全世界首创的封闭式海洋养殖网箱项目,标志着广东揭阳惠来高端海洋装备制造成功打入全球高端市场。

据了解,该批网箱为挪威 Sea-farming Systems AS公司定制,最终用户是全世界排名前三的海洋养殖巨头 Leroy 和 Salmar,用于挪威海域养殖大西洋鲑鱼(三文鱼)。网箱为圆形结构,单体外径57.4米、高14米、重750吨、容水量7万立方米,具备远程自动控制、无人值守功能,单箱年产能2200吨。该项目总投资约1.2亿元人民币,建造周期仅6个月。

“项目一次性完成6套挪威高端海洋养殖装备的交付,既彰显了蓝水集团对客户高度负责的合作理念与高效协同能力,也再次验证了集团在高端海工装备领域承揽、设计、制造全链条的综合实力。”蓝水集团国际项目部、挪威养殖网箱项目经理苏彦宏告诉记者。

外资加码湾区热土

广州绿色智能工业园项目落地增城

羊城晚报讯 记者马灿、通讯员增宣:10日,法国施耐德电气、法国埃顿工业发展集团与广州市增城区人民政府正式签约,广州绿色智能工业园项目落户增城经济技术开发区,将有力补齐区域泛半导体产业链配套短板,助力广州先进制造业提质升级。

据悉,该项目总规划用地约119.12亩,其中一期用地76.45亩。项目紧扣泛半导体产业链配套需求,聚焦中低压配电、母线槽系统、工业自动化、绿色能源、数据中心制冷、数字孪生与AI等前沿领域,可为泛半导体制造、封装测试、高端智能制造及数据中心领域提供智能配电、精密温控、自动化控制与数字化整体解决方案,致力打造集研发、生产、销售、服务于一体的中低压电气自动化灯塔工厂。

本次落地的两家法资企业行业优势突出、实力雄厚。施耐德电气作为全球能源科技领军企业,依托电气化、自动化、数智化核心技术,赋能各行业绿色可持续发展,业务覆盖全球百余个国家,拥有庞大的人才与合作资源,持续深耕智慧能源与智能制造领域。

埃顿工业发展集团(NXpark)专注工业新基建领域,凭借成熟的园区开发运营经验与数字孪生技术,可为外资制造企业提供工业园区全生命周期解决方案,在国内已建成百万平方米产业载体,专注打造数字化、净零型智慧工业园区。

项目依托粤港澳大湾区产业集聚优势,精准布局高端电气自动化配套赛道,进一步完善企业华南产业布局,强化增城产业核心竞争力。下一步,增城将立足市区现代化产业体系布局,依托两大龙头企业示范引领作用,加速培育泛半导体配套产业集群,持续壮大先进制造业产业矩阵,为区域经济高质量发展注入强劲动能。



规划效果图 通讯员提供



网箱正式发运挪威 受访者供图

记者在采访中获悉,项目推进期间,揭阳市、惠来县两级政府全力支持,揭阳市商务局(口岸局)、揭阳海事局惠来办事处、揭阳海关惠来办事处、揭阳机场边检站、国电投

码头、县临港产业园等单位协同联动,为项目按期交付提供全流程服务保障。

近年来,揭阳市惠来县依托临港区位优势,聚焦海洋装备制造等战略

性新兴产业,推动海洋经济全链条发展。此次高端海工装备成功出口,是揭阳市制造业国际化的重要突破,将拉动临港产业集聚升级,为高质量发展注入强劲蓝色动能。

琶洲西区广商中心顺利通过规划验收

广州第四高楼进入运营筹备阶段



琶洲西区广商中心 通讯员供图

地下车库配套投入使用迫切的实际情况,海珠区分局在严守规划管控标准、保障建设安全的前提下,支持项目地下车库(位)分期办理规划核实,对项目地下4—5层先行开展规划核

实验收,有效缓解企业资金周转压力,加快地下配套设施投用进度。目前,分期核验的地下室部分与整体项目规划核验工作有序衔接,为项目全面运营奠定基础。

教资考试开考,教师人行指南大改:招录放宽考核升级

2026年下半年中小学教师资格考试(笔试)今日举行。今年教师招聘门槛放宽,多地探索上调招录年龄上限、破除学历学习经历报考壁垒,但考核标准同步升级,人工智能素养、探究式教学能力或将纳入教资考试核心考查范畴。

2026年秋季学期,《人工智能+教育行动计划》与《义务教育阶段科学教育“做中学”领航行动指南》将同步落地;“基础教育规范管理巩固年行动”推进。多份教育部重磅文件,从报考准入、教师能力、课堂教学、教育生态四个维度,共同勾勒教师转型方向。

准入层面,近年教师招聘政策持续松绑。国家层面明确,招聘不得将毕业院校、境外学习经历、全日制与非全日制学习方式设为硬性限制,杜绝简单依靠简历筛选考生;师德师风坚守第一标准,入职前师德准入查询成为必要环节,同时提出加快储备人工智能方向师资。不少地区教师招聘年龄限制有所放宽,部分地区把报考年龄上限放宽至38周岁,博士、退役军人、紧缺学科人才可放宽至40周岁。

能力层面,《人工智能+教育行动计划》提出构建教师智能素养标准,分层开展全员培训,人工智能素养从教师可选能力,转向职业必备素养。

未来教师必须掌握AI教育工具应用、数字伦理、数据安全等相关能力。

教学层面,“做中学”领航行动推动课堂范式转型,要求4至9年级学生每学期完成至少一项科学探究实践任务,不少于4课时,主题覆盖人工智能、航空航天等前沿方向。探究成果采用纪实方式记入综合素质档案,不组织专门纸笔考试。这项改革不只是科学课程内容调整,更是推动课堂从“听中学”向“做中学”转型。综合来看,教师数字素养与探究引导能力,已经从加分项转变为职业必答题。

考试端变化,是考生最直观感受到的变革。政策文件提出,要完善教师智能素养考核,人工智能相关内容将融入教师资格考核体系。未来笔试命题,人工智能基础概念、数字伦理、教育数据安全,以及“做中学”探究教学设计原理,都有较大概率出现在选择、简答、案例分析题型之中。

华图教育教师考试研究专家表示,面试考核逻辑同样转向,考官选拔重心从“优秀讲手”转向“合格导师”。笔试考查知识储备,面试重点检验真实教学落地能力,核心考查两大新能力。

第一是人机协同育人的分寸感。结构化问答很可能出现AI相关

情境题,例如学生利用AI代写作业如何处置、课堂智能工具造成学生分心怎么处理、AI会不会削弱师生思考创造力。这类题目不存在标准答案,考核核心是考生的教育价值取向:能否认清AI只是教学工具而非教师替代品,坚守育人为本、教师主导的底线。

第二是探究课堂的设计能力。试讲环节,如果考生合理嵌入AI教学场景,借助智能工具创设情境、依托数据精准研判学情,能够直观展现其数字素养。伴随“做中学”全面落地,面试有可能要求考生现场设计探究实践活动。

招录政策释放出广纳贤才的信号,但一个核心判断不能忽略:报考门槛放宽,人才选拔标尺同步抬高。

华图教育教师考试研究专家提醒,政策窗口期留给有准备的考生。2026年教资备考,考查维度大幅拓展,除传统教育学、学科知识之外,新增人工智能素养、探究教学设计两大板块。考生可以从三方面着手准备:登录国家智慧教育公共服务平台,学习人工智能教育专题课程;研读《人工智能+教育行动计划》与《教师生成式人工智能应用指引》两份文件;在模拟训练中主动尝试设计AI融合课堂、探究实践活动。羊城晚报记者 陈亮

智向未来

省文化馆AI助手让文艺宝藏触手可及

群众直呼“多了个懂行的老姐妹”

文/羊城晚报记者 周欣怡 图/受访者提供

打开“广东群艺荟”AI智能助手,输入一句“推荐广州的广场舞视频”,几秒钟后,一串视频链接带着获奖信息和参演人员名单便弹了出来。“这下不用自己瞎找了。”一位阿姨留言说,“看着这些视频慢慢扒动作、学编排,像多了个懂行的老姐妹!”

这是广东省文化馆“广东群艺荟”AI智能助手日常服务的一个切片。

日前,广东省文化馆研发的“‘广东群艺荟’AI智能助手”案例成功入选文化和旅游部科技教育司印发的《“人工智能+文化和旅游”应用生态图谱》,成为全国“人工智能+文化和旅游”应用的典型实践案例。

广东群众文艺创作活跃,多年品牌赛事积累了丰厚的文化家底。广东省文化馆“广东群艺荟”平台联合全省143个县级以上文化馆,将音乐、舞蹈、戏剧、曲艺、书法、美术、摄影等十大艺术门类的精品资源整合成统一总库,并针对性地开发AI智能助手,集“AI导赏”和“智能推荐”于一体,既能引导受众读懂佳作,又能精准依据受众需求推送对应作品。2025年累计服务群众325.1万人次。

授权、补齐资源覆盖面。”

三个痛点“逼”出来的AI助手

“做‘广东群艺荟’AI智能助手,是被三个痛点逼出来的。”广东省文化馆临时负责人、广东省文化和旅游厅公共服务处二级调研员杨扬告诉记者,群众文艺作品来自基层,描绘的是各地创作者的日常生活,但不少群众只能看个热闹,看不出门道。

“一幅书法好在哪里?一幅摄影的构图妙在何处?没有系统的艺术知识储备,看了以后也入不了心。”杨扬表示,广东省群众文艺作品经过几十年的积累,资源丰富,但图文影像等资源都分散在各地市,群众想找一个合适的节目参考,或请一个能编广场舞的老师,都很难。此外,传统文化馆的服务基本是千篇一律的,没法回应不同年龄群众的差异化需求。

2023年,广东省文化馆下决心打破局面。由省馆牵头,依托广东省文化馆联盟,联合全省143个县级以上文化馆,统一标准、共建共享,把历年精品整合起来,建成了“广东群艺荟”优秀群众文艺作品资源总库。这个数据基座即“六库一图谱”,包括节目库、展品库、文学库、活动库、人才库、获奖库,再加上一张“人才—作品—活动”知识图谱,覆盖音乐、舞蹈、戏剧、曲艺、文学、美术、书法、摄影、杂技等十大艺术门类。

截至目前,平台累计上线各级文化馆节目7768个、活动及专题691个、展品1502幅、文学作品756个、音视频9703个、图片9304张。每一个作品都有完整的数据脉络。“出自什么比赛、获过什么奖项、作者是谁、属于什么门类,至此,作品与人、与活动之间的关联全部打通。”杨扬说。

有了数据底座以后,广东省文化馆依托“Dify+NL2SQL+大模型”技术栈,开发了自然语言交互的AI助手,群众用日常语言直接向它提问,即可快速查找需要的作品资料。

“有创作业务骨干给我们反馈,她对这个AI助手爱不释手,海量的作品为她提供了源源不断的创作灵感。”杨扬告诉记者,AI赏析能把书法作品的笔法、构图、意境讲得头头是道,很多群众反馈“第一次觉得看懂了一幅字”。

然而,还有一类反馈是“挑剔”的。有群众反馈部分节目搜不到,部分视频下载不了,但在杨扬看来,这是件好事。“群众认真用、认真挑毛病,说明这个工具真正‘长’在他们生活里了。这类问题也倒逼着我们进一步完善版权

公共文化服务不可在数字化浪潮中缺席

日前,“广东群艺荟”AI智能助手成功入选文化和旅游部科技教育司印发的《“人工智能+文化和旅游”应用生态图谱》,成为全国“人工智能+文化和旅游”应用的典型实践案例。

在杨扬看来,文化和旅游部推出这一图谱本身就是个风向标,旨在把散落在全国各地的探索,从“看见”到“筛选”再到“聚拢及推广”,为全行业提供参照系,明确AI在文化和旅游领域的可行路径与落地方式。

入选的意义不止于荣誉。“此次入选,说明公共文化服务的智能化得到了国家级认可,AI普惠的价值被看见了。这不仅是给广东,也是给全国文化馆行业提振了信心。我们希望把广东探索沉淀为对全国文化馆行业可以复制的方案。”杨扬说。

今年6月,广东省文化和旅游厅出台《广东省“人工智能+文旅”应用推进方案》,明确提出加快推动人工智能技术在文化和旅游领域的全域、全时、全行业应用。8月,省文化和旅游厅又启动了2026年全省“人工智能+文旅”应用场景“揭榜挂帅”项目,设置文旅高质量数据集、文旅行业大模型、辅助文化艺术创作生产、提升公共文化服务水平等9大方向。

杨扬认为,这一系列政策背后是三个转变:“从‘鼓励探索’转向‘系统推进’,从‘锦上添花’转向‘必答题’,从‘技术导向’转向‘场景导向’。”

“对文化馆系统来说,这既是压力更是机遇。”杨扬表示,“广东群艺荟”AI智能助手不止给群众提供工具,也是给整个行业搭了一级台阶。通过打造资源征集、授权、加工、应用的一体化业务,倒逼基层文化馆数字资源整理的标准化,推动全省文化馆的数字化转型。“公共文化服务绝不能在这个浪潮里缺席。”他说。

下一步,广东省文化馆计划把数据底座做厚、把服务场景做宽、把技术赋能做深、把技术普及做广,同时也将把底线守牢。内容安全、版权保护、适老普惠,任何时候都不能松。

“技术会不断迭代,但文化馆的初心不会变。”杨扬说,希望每一个普通人,无论身在闹市还是乡野,都能平等地亲近艺术、参与文化。“AI只是让我们离这个理想,又近了一步。”



活动智能推荐

作品智能推荐

人才智能推荐

“广东群艺荟”AI智能助手操作界面