

“繁星”上线 智能闪耀

齐鲁晚报·齐鲁壹点打造全国数字文化领域首个智能体开发平台

时培磊 夏侯凤超 济南报道

人工智能正深刻变革着数字文化发展的新趋势。近日，国内数字文化领域首个智能体开发平台“繁星”上线，该平台由大众报业集团齐鲁晚报·齐鲁壹点自主研发打造，旨在为数字文化产业提供低成本、高效、专业的智能解决方案。

近年来，人工智能快速发展，以ChatGPT、Sora为代表的生成式人工智能技术正加速各行各业数字转型。智能体是未来大模型产业化落地的方向，已成为行业共识。所谓智能体，是指能够自主感知环境、做出决策并执行行动的程序，它依托大模型，从私域数据库中提取有用信息，形成专业知识库，运用逻辑推理、概率统计等方法，自动做出最优的决策。

“繁星”是齐鲁晚报·齐鲁壹点依托数字文化创新实验室，基于齐鲁文化大模型自主研发打造的智能体开发平台，支持以零代码、拖拽的形式生成各类AI原生应用，并支持一键发布到微信小程序、H5、客

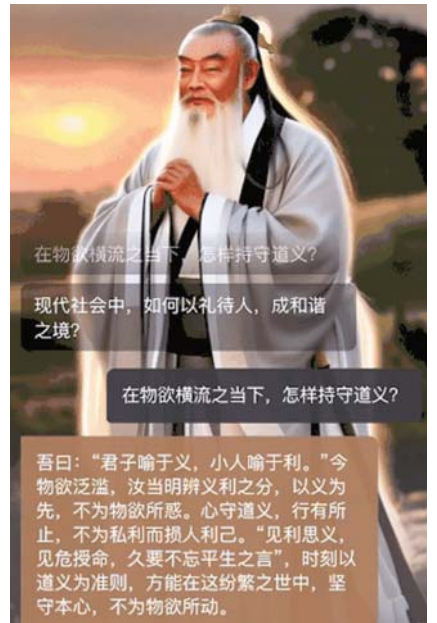
户端等多个平台，可为客户提供低成本、高效、专业的智能解决方案，有效解决通用大模型在具体业务场景落地过程中训练难度大、开发周期长、部署成本高等痛点，助力数字文化产业的繁荣发展。

依托“繁星”智能体开发平台提供的数字内容产品创作助手、监测机器人、校对工具、数据分析专家等多样化工具以及统计分析、数据可视化等插件，用户通过简单的拖拽操作就可以生成专属的智能助手，打造各种应用场景的AI原生应用。例如，“AI孔子”、AI高考咨询、AI问诊、AI导游等专属智能体，可以解决各类个性化场景需求。此外，该平台还能够为数字文化产业经营和用户服务深度赋能。接下来，“繁星”智能体开发平台将围绕历史名人、文化遗产、人文景观等46个山东文化标识，打造一批智能体矩阵。

“繁星”智能体开发平台是齐鲁晚报·齐鲁壹点继“浩宇”文旅数字化平台之后，在数字文化领域取得的又一阶段性成果。近年来，齐鲁晚报·齐鲁壹点统筹智慧媒体

和数字文化两大板块，充分发挥技术、数据、人才等优势，加快推进数字文化产业布局。2024年6月，齐鲁晚报·齐鲁壹点申报的“山东数字文化创新实验室”，入选首批山东省数字经济创新平台名单。该实验室聚焦基于数字孪生技术的场景复刻研究、基于人工智能技术的文化基因解码研究、基于知识图谱技术的文化数据库建设研究、基于区块链技术的文化数据交易研究等五大方向，旨在解决数字文化领域发展过程中面临的技术制约大、安全风险高、研发资源分散等一系列难题，加速发展自主可控的数字文化新质生产力，提升我省传媒文化机构数字化服务水平和能力。

下一步，“繁星”智能体开发平台将继续加大技术创新，例如与3D数字人技术结合，实现智能体的形象化、人格化。通过不断优化智能体开发平台功能，探索更多元化的服务模式，助力推进文化机构的数智化转型，为我省发展数字经济贡献力量。



“繁星”开发的“AI孔子”智能体。

对话孔子 互鉴文明

2024 中国 国际孔子文化节 CHINA INTERNATIONAL CONFUCIUS CULTURAL FESTIVAL

一场跨越千年的对话

2575名学生尼山恭行敬师礼

记者 孙远明 曲阜报道

师恩如山，铭记心间；桃李不言，下自成蹊。

9月29日上午，山东曲阜尼山圣境金声玉振广场成为文化与情感交融的圣地，一场盛大而庄重的敬师礼仪式在这里进行。作为2024中国国际孔子文化节的重要一环，敬师礼以“敬师、重教、崇德、尚礼、感恩”为主题，是对新时代新礼仪改革的创新探索，以其独特的魅力吸引了众多目光，为传承和弘扬中华优秀传统文化写下了浓墨重彩的一笔。

这是一场跨越千年与孔子的对话，一次传统礼仪的现代表达。

此次敬师礼仪式秉承“古为今用、继承创新”的原则，邀请国内著名专家学者，指导设计了“敬师礼”动作，表达对优秀传统文化的尊重与传承，在体现庄重感、仪式感的同时，通过行“敬师礼”的方式，让“尊师重教”的价值观念内化于心、外化于行。

上午9时，十名号手立于“而立门”前吹响号角，伴随着古乐，百名旗手手举校旗，八名护卫学生手捧“杏坛授叶”《论语》书卷，缓缓步入“不惑台”，将象征智慧与希望的银杏叶，传递至孔子诞生地——尼山圣境。

整场仪式活动共有“敬师乐、笃学礼、和合乐、谢师礼、桃李乐、大同乐”六项仪式。

在“敬师乐”环节，十面大鼓鼓声齐

鸣，金声玉振广场的全体师生在老师的带领下“正衣冠”，向孔子像行“敬师礼”。金声玉振，响彻云霄，这是礼乐文明的回响，也是对孔子“兴于诗，立于礼，成于乐”理念的现代诠释。

古韵悠扬，教诲绵长。“笃学礼”环节，在教师代表和奥运冠军李越宏、孙梦雅的带领下，全体师生齐声诵读《论语》中的经典名句，书声琅琅，穿越时空的隧道，与先贤孔子进行了一场跨越千年的对话。

在“和合乐”仪式环节中，曲阜师范大学合唱团用歌声演绎了《论语（节选）》（和合篇），让大家感受到了传统文化的和谐之美。同时，送子入泮、剪红绳、盥手、奉茶、朱砂启智等古代入学礼的小场景表演，生动地展现了两千多年前尊师重教的精神传承，每一个仪式背后都有着深刻的寓意。

“谢师礼”环节中，毕业生代表上台分享亲身经历与感悟，字里行间充满了对恩师的感激之情。随后，毕业生代表向老师行“敬师礼”，并献花表达敬意。“桃李乐”环节，师生共致祝文，“击鼓鸣志”将仪式推向高潮。“一鼓：志于学道，修身为本”；再鼓：“学而时习，不厌不倦”；三鼓：“见贤思齐，共赴大同”。每一声鼓响，都激荡着学子们的志向与追求，鼓励他们好学上进，明志远行。

仪式最后的“大同乐”环节，济宁孔子学校的小学生代表唱响《尼山敬师歌》，象征孔子年龄的2575只鸽子腾空而起，孔子湖上喷泉涌动，“涌泉相报”寓意

着师恩的浩荡与文化的传承如泉水般源源不断。

据了解，这场仪式共有2575名大、中、小学生参加，其中还有留学生代表。数字与孔子的年龄相对应。济宁孔子学校小学生孔晟熙与同学共唱《尼山敬师歌》，他说，“将铭记孔子教诲，铭记师恩，勤奋学习，让传统文化在新时代发扬光大。”来自济宁学院物理学院师范类的大二学生盛明航告诉记者，通过参加这场仪式，对孔子思想所弘扬的尊师重教、仁义礼智信有了更加深刻的理解。

“尊师重教是中华民族的优良传统，怀着崇敬的心情我们敬拜先师，表达了对孔子的敬仰与尊重。同时，也更加坚定了我作为教育工作者教书育人的责任与使命。”邹城市第十中学附属幼儿园教师谭娟说，学为人师，行为世范，在今后的工作中将继续弘扬优秀的传统文化，树立改革创新意识，做好学生成长道路上的引路人。

2500多年前，孔子在银杏树下为弟子们讲学，传承千年思想之光。今天，孔子故里举行庄重的“敬师礼”仪式，这不仅是一场仪式，更是一次文化的洗礼和精神的传承。它通过沉浸式体验新礼仪，让广大师生深切感受中华文化的深厚底蕴，进一步坚定文化自信。同时，也为全社会树立了尊师重教的榜样，促进了不同文明间的理解与尊重。这不仅是在敬拜先贤，更是在新时代背景下，为传统文化复兴与文化两创赋予了新的活力。

连宁燕 王震 威海报道

“在新中国成立75周年之际，看到祖国自主研发的国产大飞机C919飞上云霄，开展多用户运营新阶段，我和团队都感到很骄傲，很自豪！这不仅是中国航空向空图强的自信体现，更是国家经济和技术实力的象征，我们一步步在全球航空舞台上迎来属于自己的辉煌。”当看到国航首架C919身披国旗成功首航，威海广泰空港设备股份有限公司技术中心设计二部部长刘燕波激动地说道。

C919从总装下线到成功试飞，再到正式商业运营，威海广泰一直默默守护，提供牵引车等空港地面装备保障，为其成功运营保驾护航。威海广泰无杆牵引车参与了C919的NTO认证试验过程，完成了匹配试验，成功取得中国商飞签发的第一张无杆牵引车NTO认证（即牵引无技术障碍验证），为大飞机的研制作出了贡献。“飞机如果要商飞运营，取得NTO认证是必备条件之一。”刘燕波介绍，威海广泰从2008年便开始了抱轮牵引车的研发之路，先后取得了美国波音、法国空客等飞机制造商发放的NTO认证。

“作为一名基层一线的工程师，‘造中国人自己的空港装备’是我与同事们朴素的情怀和不变的初心，我们将砥砺前行为中国的航空工业贡献力量，把更多‘威海制造’‘中国制造’带到世界各地。”刘燕波表示，她和团队将继续围绕空港装备设计研发领域，不断创新研发国产新技术、新装备、新服务，填补国内空白甚至实现世界首创，为我国航空事业的蓬勃发展增添更加绚丽的色彩。

『威海造』助力国产大飞机翱翔世界

取得中国商飞签发的第一张无杆牵引车NTO认证

编辑：魏银科 美编：刘燕 组版：刘淼

高价收购名家字画

电话：**18866867078**

地址：舜耕路6-1号（泉城公园东门北50米路东）大雅堂美术馆

挂失声明

◆声明：济（历下区）蓝调国际公寓第一届业主委员会银行开户许可证，核准号：J4510087227001，编号：4510-04649937 丢失，声明作废。

收购字画

◆求购15864536825

高价收购 老钱币、邮票、字画、老酒、像章、纪念章、小人书、银元、金银币等15662781688 可上门看货 英雄山文化市场西门口红太阳古玩店

家政服务

◆家政13793180410

专业疏通

◆疏通86700184

金龄健康·山东济南养老服务中心

●国企品质，公办机构。
●全国养老服务先进单位、全国敬老文明号、济南市五星级养老机构。
●康养专区推出部分特价房，享养老专区床位费低至**8.5折**，普惠专区**2700元/月**起，医护专区床位费**9折**优惠。
电话：**0531-82805587/82805588**
地址：济南市市中区望岳路3668号

悠然亭颐养中心（医养结合 双院一体）

市中、兴隆、钢城、青岛、滨州、东营、白沙7店联动

五星养老 国家试点 医保定点 医疗护理 康复理疗 7天试住

地址：市中区·二环西高架桥下·腊山路16-3号 电话：**88819955**