

浙江高校学子走上人工智能擂台

第一届浙江省大学生人工智能竞赛以产业实战为导向,展现人工智能领域教育从学科驱动转向场景驱动、高校闭环走向产教协同的变革,助力打通课堂到产业的“最后一公里”。

■ 本报记者 纪驭亚 谢丹颖

人工智能时代呼啸而来,未来人才该如何接招?高校象牙塔又如何与产业第一线无缝对接?

当文科生开始在实验室里敲代码,当工科生直面真实产业的“硬骨头”,这些已不再是遥远的未来之问。

11月28日至30日,第一届浙江省大学生人工智能竞赛决赛在杭州电子科技大学打响战鼓。来自全省68所高校的332支队伍从1036支参赛队伍中脱颖而出,会师决赛。

赛场也因此成为一扇观察窗口,让公众得以近距离审视人工智能时代的教育与人才培养模式从“学科驱动”转为“场景驱动”、从“高校闭环”走向“产教协同”的生动变革。

这里没有“纸上谈兵”——在为期一天半的答辩与现场评审中,年轻学子们提交的代码与系统,直面来自产业一线的真实检验。

“这场大赛是浙江推动教科研一体化发展的关键落子。”浙江教育厅高教处处长蓝邓骏表示,大赛通过打造实战场景,希望以赛促创、以赛促教,探索着人工智能时代的核心命题:从课堂到产业的“最后一公里”,该如何打通?

▶ 参赛团队展示自己的作品。
受访者供图



△ 浙江省大学生人工智能竞赛决赛现场。
受访者供图

企业张榜 一线发布“攻坚令”

明亮的灯光、开阔的展厅,四面八方充斥着机器人踏步、跳跃时关节运动发出的声响……上周末的杭州电子科技大学科技馆和体育馆,因为人工智能企业带来的科技嘉年华和决赛作品的现场演示,涌动着科技创新的活力。

与此同时,杭电第七教学科研楼的13间教室内,正在进行更为紧张的思维碰撞。来自全国高校的人工智能领域教授,与来自产业一线的人工智能研发专家并肩而坐,共同组成了本次决赛作品的答辩评审组。从技术细节的严谨推敲到应用场景的务实考量,评审们以专业的眼光探寻作品迈向产品的可能路径。

在这场人工智能竞赛的各个比拼环节,学术与产业交融的印记都清晰可见。

评审席上,云深处科技有限公司高级产品经理郑东鑫专注地评估着每个参赛作品。作为本次大赛“揭榜挂帅”赛道的出题人之一,他与大赛组委会在四个月前向全省高校学子发布“英雄帖”,探讨四足机器人的创新应用场景。

在郑东鑫看来,当前四足机器人行业发展迅速,企业数量不少,但在商业化应用方面仍面临瓶颈。四足机器人的落地尚未全面铺开,目前主要在巡检、安防、文旅等几个领域。随着行业技术和产品的成熟,四足机器人在应用领域还有很多想象空间。

“我们希望通过大学生尚未被各种范式或经验束缚的想象力,为四足机器人在更多行业的应用找到新灵感。”郑东鑫说,“真题真做”是本次大赛最吸引他们之处。因此,答辩过程中他最关心的是技术细节,而是团队的创作灵感是什么、创作逻辑是否自洽、创作中经历了哪些心路历程……“创作者对作品的深层思考往往藏在这些看起来不起眼的小故事里。”

中国移动浙江创新研究院围绕智能政务建设精心设计了两道“揭榜挂帅”赛道。

“在日常与政务部门的合作中,我们发现跨部门文书写作的协同成本高,应急响应时效差,以及海量文本信息难以有效转化为结构化知识,是当前政务数字化进程中的普遍痛点。”中国移动浙江创新研究院副院长叶晓龙说,这类聚焦特定场景的人工智能细分方向,通常难以进入高校学生的视野。他们希望让年轻学子在“揭榜答题”的过程中理解技术如何对接现实需求。

“真场景、真项目、真实战”的赛制如同一个引力场,吸引了50余家企业加入赛事的开放场景赛、专项赛等赛道。与聚焦具体产业难题的赛题不同,这些赛道着眼于人才培养与生态建设。为了吸引更多大学生参与,这些企业或敞开产业资源宝库,或提供线下培训机会,还有部分企业给出了额外的获奖激励。

例如,网易专项赛需要大学生们基于“网易Codewave智能开发平台”创作智能应用。为此,网易还为本次大赛组织了3次专场培训,配备2名技术专

△ 学生研发的“森贝儿”四足机器人。
受访者供图



▶ 学生参赛作品。
受访者供图

员全天候解答青年学生的技术问题。

专项赛更侧重创意,大学生们的参与度更高。这让网易数智校企合作负责人杨涛有了一些新收获。“原来我们在遴选人才时,视野会优先放在省内的头部高校。通过这次大赛的线上线下培训、沟通和接触,我发现金华职业技术大学等职业本科的同学们表现同样亮眼。”

蓝邓骏认为,把企业生产研发中遇到的真实技术难题拿出来“张榜”,正是本次大赛的创新之处。这一做法从根本上改变了传统竞赛的游戏规则,将一场学术竞赛转变为连接产业需求与高校育人的战略平台。

学子揭榜 让创意直面“战场”

面对企业的“攻坚令”,年轻学子们将创新构想投向产业实践的检验场。对于高校而言,人才培养改革的集结号也同时响起。

用杭州电子科技大学校长陈积明的话来说,当人才培养从传统课堂的知识传授转变为产业一线的能力生成,高校的育人模式也必须随之重塑。高校须主动打破围墙,构建产教深度融合的创新生态,让学生在“真题真做”的实战



▶ 参赛选手现场接受企业和高校评审专家的提问。
受访者供图

触发机器狗的分级安抚互动。

“未来,‘森贝儿’有望成为居家陪伴型机器人,不仅提供情绪支持,还能陪伴外出散步。”朱展鹏展望道。

这类“以赛促学”的成长故事在赛场上并不少见。

获得“揭榜挂帅”赛道一等奖的浙江理工大学“智创标书”团队,用比赛的半年周期探出了一条“蹊径”。

他们选择揭榜的赛题是“基于大模型与Agent(智能实体)协作的智能文书生成”。简单来说,就是如何让公文生成与审查变得更智能。

面对这一赛题,市面上已有腾讯等大厂的成熟API方案,但这5位大三学生毅然选择了本地化部署大模型策略,“将数据传至外部服务器,存在隐私泄露风险。我们希望实现对数据和计算过程的完全自主控制。”

在现场评审环节,团队负责人赖余轩现场演示了系统能力:上传杂乱资料与格式模板,数秒即生成规范初稿,并基于动态法律库通过RAG技术进行多智能体并行审查。每条审查结果都附带法规依据支撑。“我们的系统支持多人在线协作,输出格式自定义,审查留痕可追溯。”赖余轩在一旁同步讲解。多位来自企业、高校的评委都露出了赞许目光,“这已经是一个接近商业落地的作品。”

竞技场上,更多创新幼苗获得了产业需求的滋养。杭州电子科技大学研一学生叶家豪团队研发的水下机器人,找到了更明确的应用方向——为海底电缆巡检保驾护航。面对每秒0.9米的急流挑战,团队用三个月时间攻克了算法瓶颈,让机器人从“醉汉般摇摆”到“激流中稳如磐石”。

“一开始只为竞赛,但经过专家点拨,学习其他参赛选手作品,让产品真正投入应用已成为我们的新目标。”叶家豪表示,团队或许会在校内造流池迭代成熟后,去湖域,再到海域进行实地测试,让创新成果经受真实环境的检验。

持续赋能 从竞赛场到应用场

问题从一线中来,答案在一线中试。这场青年学子的人工智能角逐,正悄然推动着产学研的边界融合。

11月30日的决赛参赛作品现场评审,既是对“揭榜挂帅”企业所出赛题的成果检验,也是一次开放共享的技术灵感激发。

“揭榜挂帅”出题企业、嘉兴华航唯实机器人科技有限公司技术总监邓实现场给一支参赛团队“上强度”:你们的作品能完成单块电路板引脚、缺焊等瑕疵的智能检测,那如果电路板叠放在一起,你们有办法分拣吗?

邓实说,电路板叠放在一起分拣的难度较高,在企业实际生产中不常见,但偶尔也遇到这类情况。现场出难题,是为了考验参赛团队和其作品是否具有现场应变能力。没想到,一两分钟后,团队就调整好参数及代码,完成了新挑战。“这说明他们在设计作品时,已具备扎实的技术能力,也真正理解了工业场景的真实需求。”

评审现场的另一侧,安恒信息副总裁姚飞龙不时拿出手机拍下优秀作品。

他告诉记者,一些作品在技术路径的选择上非常贴合场景需求。例如,其中一支参赛团队展示了“基于图像识别的表单及动作识别系统”,可以通过摄像头实时捕捉用户操作,同时精准感知操作反馈。这在企业数字化推进中有很多应用场景,比如在商品信息上架、电子合同制作、差旅报销等场景中自动识别表单内容并精准填写各类信息,极大地提升办公效率。虽然学生团队还没有明晰的商业落地规划,但姚飞龙立刻察觉到这个创意对于推进企业智能化办公应该会有不错效果。

郑东鑫也有几个印象深刻的项目,如将四足机器人应用于农业巡检、智慧文旅、家庭陪伴等场景。“这些场景对四足机器人产业界来说不算新话题,学生作品距离落地也还有很大差距,但相比于从业者的固有经验,从学生角度带来不一样的思考,给四足机器人及各行各业的结合带来了新鲜元素。这次‘揭榜挂帅’比赛的目的达到了。”郑东鑫说。

邓实告诉记者,一个容易被忽视的价值在大赛评审过程中逐渐显现:现场评审既是评审项目,也是观察人才的有效路径。“比赛中,有的学生对技术有深刻理解,能独立完成全流程的调试。这样的人才,我们企业非常想要。”

网易等企业也在与大赛组委会积极商讨,计划建立长效联系机制,为这些富有创意的学子提供持续的技术指导和产业资源支持,让创新的种子在真实的产业土壤中继续生长。

教科研一体化探索的更多可能性还将在赛场外继续发生。杭州电子科技大学自动化学院(人工智能学院)院长、省人工智能学院副院长曹九稳介绍,竞赛结束后,学院将继续推动优秀项目落地孵化。组织省级专业团队对具有潜力的项目进行一对一指导,帮助企业精准对接创新成果,促进产学研深度融合,加快科技成果转化与产业化进程。

正如现场的一位评审专家所说,希望象牙塔里的年轻创造者们,在解决企业真实问题的过程中,成为能够理解产业逻辑、洞察现实需求的问题解决者。以他们为桥梁,课堂到产业的边界将慢慢消融,创新的维度将不断拓宽。

◎ 链接

AI赛道上的青春答卷

11月30日下午,当主持人开始宣读“开放场景赛”赛道的一等奖名单时,我的心跳就快得收不住。直到“湖州网空”这几个字清清楚楚传来,身边的队友们一下子欢呼起来——我们真的拿到了一等奖。

首届浙江省大学生人工智能竞赛的热度很高,全省1000多支队伍报名,参赛队伍里不乏研究生和本科生,而我们来自职业院校,能从这么多强队中捧回一等奖,意义格外不同。我们这个项目诞生在学校的“工作坊”里——没有强制安排,全凭一腔热爱。老师从旁辅助,每一步都由我们自己主导。

去年,我们开始研发这款基于AI的安全扫描产品,专门揪出黑灰产(网络黑色产业与灰色产业的统称)偷偷植入的“暗链”。靠着在项目中积累的3000多条有效正样本,我们做出了“智链爬虫”,它比传统爬虫探得更深、更广,像一张更敏锐的网。

如今,项目已经迭代到第三版。推动我们不断升级的,是真实的攻防对抗——黑灰产加密也在进化,暗链从明文转向加密。

未来,暗与光的较量不会停止,我们这支年轻的队伍,也会继续向前迭代。

——宁波职业技术大学信息安全专业大二学生 陈雨洁

穿着正装答辩,“儒家文化书海小助手”的开发记忆随评委提问翻涌。

我们队伍很特殊,由3名英语师范生和1名统计专业学生组成,与AI的交集只有大二一门课,最初只是抱着“试水”的心态报名,却意外闯入了决赛。

记得暑假第一次集训时,面对平台十余个图像识别模型,我们如拆盲盒测试。见某开源模型对石刻拓片笔画粘连识别率仅62%,统计队友连夜写数据增强方案;英语专业的我们扎进《论语》双语语料库,为字符标注文化语境。最难忘的是攻克混合编排工作流那周——串联OCR识别(光学字符识别)、翻译对比、典故联想模块时,调试错误记满三大本笔记。

答辩被问“为何选此赛道”,我们相视而笑:在“新三样出海”喧嚣中,碑林里的“学而时习之”,被误读的“仁者爱人”,同样需要数字化桥梁。当看到演示环节有人举起手机拍摄展馆论语石刻,我们的系统实时弹出英文释义时,终于明白导师说的“技术温度”是什么。

这次比赛像一面棱镜,折射出跨学科协作的光芒:英语专业的语言敏感度、统计学的数据处理能力、师范生的教学场景理解,在大模型技术底座上熔铸成独特的解决方案。或许,这才是文化AI该有的样子。

——绍兴文理学院英语师范专业大二学生朱思潼

(本报记者 纪驭亚 谢丹颖 整理)