

深耕AI二十载 筑梦科技报国路

■全媒体记者许接英

劳动观

记者:请问您对劳模精神有什么理解?

熊辉:作为教育工作者,我崇尚“工匠精神雕琢今天,以战略眼光布局明天——在时空坐标中寻找成长支点”。

记者:您的劳动座右铭是?

熊辉:幸福在于成就他人。

在前不久举行的第50届日内瓦国际发明展展会上,2025年广东省劳动模范、香港科技大学(广州)协理副校长熊辉教授及其团队荣获展会特别大奖及一项金奖。该团队创造性地将大语言模型应用于智能交通灯控制系统,整合即时交通数据,以改善整个城市的交通流量。

“想象一下,你因红灯停下,而你所在的方向并无车辆通行,但与此同时,另一个方向却堵成长龙。我们的系统正是要打破这种低效,通过全局优化红绿灯配时,帮出行者节省时间,提升通勤效率。”熊辉向记者解释道。

这是熊辉带领团队推动科研成果走出实验室、迈向市场的一个缩影。在过去20年里,熊辉一直深耕于数据挖掘与人工智能领域的研究,在成为国际知名的人工智能学者后,他毅然选择归国,投身于产学研融合的教育事业中,立志成为科技报国的“筑桥人”。他满怀热忱地表示,“我的目标,是培育出中国新一代的大疆,培养出更多心怀‘国之大事’的创新拔尖人才,为国家的科技进步贡献力量。”



■工作中的熊辉。

受访者供图

学术攀登 从红土地走向世界学术高地

熊辉出生于江西南昌,1990年,18岁的他凭借优异成绩考入中国科学技术大学自动化系,大学毕业后来到深圳工作,不久后赴美深造。2005年,他获得美国明尼苏达大学计算机科学博士学位,随后加入美国罗格斯大学商学院担任教职。

2021年,熊辉获评美国罗格斯—新泽西州立大学终身杰出教授。从助理教授、副教授、正教授到终身杰出教授,在北美高校中,一般平均在六七十岁才能获聘“杰出教授”,而熊辉在不到50岁的年纪便获此殊荣。其间,他还加入了百度,担任百度研究院的副院长和智慧城市首席科学家,与百度人力资源部门一起打造了世界第一个完整的大数据驱动的智能化管理系统。

在人工智能与数据挖掘研究领域,熊辉20年如一日地潜心研究,硕果累累。截至目前,他发表顶级论文400余篇,学术引用超5.1万次,影响因子高达96。因其学术成果的杰出贡献,他获选美国科学促进会会士(AAAS Fellow)、国际人工智能促进协会会员(AAAI Fellow)、美国电气电子工程师学会会士(IEEE Fellow)、中国人工智能学会会士、国际计算机学会(ACM)杰出科学家、国家重大人才工程入

选、基金委海外杰青B类等荣誉,并连续两年荣登斯坦福大学全球前2%顶尖科学家榜单年度科学影响力排行榜及终身科学影响力排行榜。他还是Nature子刊《npj|Artificial Intelligence》的创刊主编。

2021年,正值人工智能快速跃进时期,熊辉毅然选择回国,加入到筹建中的香港科技大学(广州),担任人工智能学域主任及讲座教授,投身于人工智能前沿科学的科研与教育当中。

他满怀科技报国的情怀,带领团队建立了广州市人工智能前沿交叉科学重点实验室及广州市人工智能重点学科,并主持科技部国家重点研发计划和国家自然科学基金委员会重大研究计划重点项目。

近五年,熊辉主持数十个纵向和横向项目,并与企业共同建设联合实验室。其“基于大数据的智能分析关键技术及在企业人才管理中的应用”相关研究为智能人力资源管理领域带来重大突破,落地了全球首个基于大数据的智能化管理系统,并在全国超过140家企业推广应用,产生了显著的经济效益和社会效益,推动了企业人才管理从“经验导向型”向“大数据智能化导向型”变革。

成果转化 打造高校创新生态“试验田”

科技的力量在于落地。2023年,熊辉就任香港科技大学(广州)协理副校长。作为主管知识转移的协理副校长,他坚持科研创新与社会责任相融合,致力于通过成果转化,加速香港科技大学(广州)建设成为凝聚高科技人才的平台。

熊辉提出,在人工智能时代,高校的转型和改革至关重要,高校应积极参与科学技术的产品化、产业化过程。秉承此理念,他推动学校与政府合作协同,共同打造环港科大(广州)创新区。该创新区以港科大(广州)为中心,由孵化企业,合作企业与创投/政府要素为外圈层层相扣,协同发展的多圈层创新生态球,引领了高校成果转化的新范式。

2023年起,由熊辉领导的知识转移办公室为学校制定了系统、高效、创新的知识转移相关管理办法,与千余家企业进行了产学研对接,链接300余家创投机构和投资人、4000余名行业专家,签署上亿元的产学研合作项目,服务于广东省的百余家企业。

他还推动设立了10亿元环港科大(广州)科技成果转化母基金,与多家创投机构合作形成创投基金矩阵,推动孵

化了大湾区新能源、新材料、人工智能、智能制造等领域的70余个创新创业项目。

广州市花都区赤坭镇瑞岭村是“岭南盆景之乡”。为助力瑞岭村盆景技艺从“人工”迈向“智能”,熊辉带领团队积极探索人工智能技术与传统行业的深度融合,主持研发了“微景智成”AI盆景设计系统。该系统突破盆景设计的局限,解决了传统设计耗时长、难以个性化的问题。当地农户和企业惊喜地发现,该系统不仅能未卜先知,输入文字随即出盆景3D效果图;也能出口成章,为盆景销售生成文案。

如今,该系统已经在瑞岭村村民中推广试用,不仅为传统盆景技艺注入了科技活力,还推动了盆景产业的数字化转型,促进了盆景产业的规模化和标准化发展。通过AI赋能,更多非专业人士也能参与到盆景设计中,进一步拓展了盆景产业的市场边界。

近期,在共青团广东省委员会主办的“创青春”广东“百千万工程”兴乡青年创业大赛上,“微景智成”AI盆景设计系统项目成功跻身决赛,并获得了创业资助金。

赋能青年 致力培养“新蛋糕”的创造者

在人生的下半场,熊辉为自己锚定了清晰的坐标,那就是帮助、赋能年轻人。他深知,教育的真正意义不仅在于传授知识,更在于激发学生的潜能,让他们成为能够创造价值、推动社会进步的创新者。

“如果只为赚钱,我会留在产业界。但我非常喜欢教授这份职业,因为能教书育人。当我指导学生时,看到他们对知识、研究和创新的渴望,我内心总会涌起一股强烈的使命感,去给他们赋能,帮助每位学生成为更好的自己,这是一件人生非常美好的事情。”熊辉深情地说。

在人才培养理念上,熊辉始终鼓励学生开拓创新,“不要只盯着眼前的蛋糕,而要努力去做新蛋糕,要努力成为资源的创造者,而非现有资源的掠夺者。只有具备搭建平台、建立系统、制定标准、创造品牌的能力,才能在人工智能时代脱颖而出,成为真正的创新型人物。”

多年来,熊辉已为我国培养了数十位人工智能领域的新兴人才,他们活跃于国内外知名大学及研究机构,成为推动该领域发展的中坚力量。通过担任博导以及中国国家留学基金委项目,他培养了一批优秀的学术人才,包括多名优秀青年科学基金项目获得者、中国科学院青年创新促进会优秀会员、中国科协青年人才托举工程获得者、中国科学院院长特别奖获得者等。

在人工智能领域,尽管我国在硬件方面与国外先进技术相比仍有差距,但软件的迅速发展让熊辉看到了希望。他以DeepSeek为例,认为这是一个现象级的产品。在他看来,DeepSeek的出现标志着AI技术从“贵族化”走向“平民化”,使得大模型技术不再是少数巨头的专属,而是走进了寻常百姓家,让普通企业和个人在低算力环境下也能使用大模型技术,无须依赖高昂的硬件和资源,这为我国人工智能的普及和发展提供了新的机遇。

熊辉希望学生选择人工智能,不是因为这一行赚钱多,而是出于一份发自内心的热爱,“只有做自己感兴趣的事情,才能真正实现知行合一”。他期待,香港科技大学(广州)能够像香港科技大学过去培养出大疆的创始人一样,扶持出新一代的创业型优秀人物,孵化出更多的独角兽企业,推动科技与产业的深度融合。