XDir.

第三维度副总经理兼CTO丁松阳:

AI赋能,一键让建筑设计更"智慧"



随着科技的飞速发展,人工智能 (AI) 逐渐成为许多领域的核心竞争力。人工智能已经对多个行业产生了巨大影响,推动了产业结构的转型升级。作为一家自创立起就将AI引入建筑设计领域,以数字化、智能化行业发展的人工智能公司,第三维度(河南)软件科技有限公司自主研发的"TransBIM"平台于2021年10月一经上线,便在业内引起轰动。

"随着人员的增加,原来的办公场地明显不够用,现在产品更新迭代越来越快,开拓的市场越来越大,要想继续保持赛道领先地位,就必须给未来发展留足空间。"在中原数据产业大厦三楼,第三维度(河南)软件科技有限公司副总经理兼CTO丁松阳说起从龙子湖智慧岛大厦"搬家"的原由,话语中透出兴奋。



丁松阳与客户交流



越来越多的客户选择第三维度

首个将AI建筑设计落地的企业是咱郑州的

日新月异的时代,人工 智能(AI)正以惊人的速度改 变着世界。

2022年,第三维度通过 "TransBIM"平台,由全国首 个机器人绘制的建筑施工 图便获得主管部门颁发的 审查合格证,一时成为行业 焦点。

喊了数年的AI建筑设计,被一家郑州初创企业完成了施工图人工智能设计的应用落地,被业内认为人工智能第一次真正进入建筑施工图设计领域的标志性事件烙下了"郑州印记"。

对此,丁松阳表示:"我 们之所以第一个能将AI建 筑设计落地,成为破局者, 原因有三个:一是得益于我 们的创始人一直深耕建筑 行业,也许其他初创企业目 前还没法做到像我们一样 深入的理解行业;二是我们 很幸运,从一开始就找到了 正确的技术路线,没有走弯 路;三是TransBIM 的功能 可以实现一键出施工图,妙 的是既可以一键出三维施 工图,也可以一键出二维施 工图,TransBIM 突破了行业 关键卡点。"

叫响全国 从一路奔跑到全线领跑

在业内看来,通过"TransBIM"出图,减少了人为错误,提升了设计效率。它的更大价值在于,帮助地产开发企业节约资金成本,以20万平方米项目为例,使用TransBIM设计,房屋施工和交付时间可以整体提前1个月以上,这样算下来,能帮开发商节省下3000万到5000万元的直接成本。

技术领域变化万千,保持领先优势并不容易。丁松阳说,作为国内首家投入运营、实现营收的 AI 建筑设计平台,"TransBIM"一直处于更新迭代中。在公司正门口的企业展示墙上,醒目标注了"TransBIM"从诞生到成长的每个重要时间节点,最后标红的"2024年8月",其下发布"TransBIM2.0"的预告已经触

十川及。

"平台从1.0升级到2.0, 主要有效率的提升,相比之前 设计时间缩短了20%以上,其 次就是适用类型的扩充,过去 仅仅是住宅,现在将扩充到工 程建筑领域,延伸到装配式建 筑等方面,无论是横向还是纵 向都有了新突破。"丁松阳告 诉记者,之前的平台是专业模 型,但现在公司做的是大模 型,有了更多算力的支持,设 计效率还会持续提升。比如 说,设计一个20万平方米的小 区,以前可能需要7到10天, 现在5天就能完成,如果今年 大模型布局完成,在原有的基 础上还能提升50%的效率。

从一路奔跑到全线领跑, 第三维度的客户越来越多,包 括中国建筑设计院、清华设计 院等在内的全国排名前十设 计院都是,而在新质生产力叫响全国的今天,主动"找上门"的大客户更是络绎不绝。

"在很多人看来,建筑行 业作为一个人力资源密集型、 资金密集型的行业,属于夕阳 产业,但在新质生产力的影响 下,这个行业的数字化转型和 智能化升级一直在加快。"丁 松阳说,今年,公司的产品应 用到了国防军工领域,并与广 东省重工建筑设计院有限公 司,成立了华南制图中心,与 百度、中国铁设达成合作意 向,共同开拓人工智能在铁路 建设方面应用,这些合作都在 深度推进。与此同时,中国中 铁、中国电力等更多的国字头 企业主动寻求合作,这也说明 了人工智能对于建筑企业降 本增效,培育新质生产力方面 广阔的前景。

"凤还巢"公司三分之一人员是豫籍

第三维度是一家低调的人工智能企业,"TransBIM"的领先,和背后目标感强、凝聚力强、业务能力强的研发团队密不可分,创始团队是由具备行业深厚背景的人工智能领域博士、教授、国家注册工程师组成。作为TransBIM首席技术官,丁松阳更是主持重大专项及参加863项目10余项,专业从事大数据人工智能技术的应用研发,对于如何彻底打通数字建筑的数据流,他有很多前瞻思考,未来将一步步落实到产品迭代中。

"公司的人员一直在增加,现在有1/3是豫籍人才的'凤还巢',但就目前公司发展现状来看,现有的技术人员还远远不够,相比沿海发达城市,高层次、高技能IT人才缺口依然很大。"丁松阳说,对于人才引进与培养,公司一方面走出去,与上海算法研究院合作成立实验室,共闻推动技术创新,培养储备高校合作,目前,已经与河南大学达成合作,还与郑州大学等高校取得联系,对于人才培养的一项

系统工程正在全面铺开。

有数据显示,中国AI设计产业市场总规模高达1.6万亿元。"TransBIM"的目标,是让数字施工图变得更加智慧,成为建筑施工阶段的数字大脑……记者在第三维度的所闻所见,感受颇深,他们探索的是让一张智慧和规策,是让一张智慧和规模接智慧工地,施工机料供应链,用新质生产力撬动万亿市场,"TransBIM"应用想象空间巨大。记者 覃岩峰 文/图