



左图:叶晓丰(左一)进企业了,了解企业了,了解企业了,了解企业了。右图:陈锋和团队成员探讨方案。受访者供图

需求说不明白,技术接不上线,中间缺的其实是一层“翻译”

温州产业请来了“AI行业翻译官”

正处于企业的小试阶段。系统上线后,排产花费的时间由数天压缩至10分钟内,订单准时交付率提升25%以上,库存周转明显改善。

按照徐雷雷的想法,这套AI智能排产系统解决的不仅是金谷部件一家企业的难题,当地很多有排产需求的制造业企业,未来都能用得上。

这恰恰是温州推广“AI行业翻译官”的初衷,“翻译官”要解决的,是行业的共性问题。一家企业的问题提炼出来,可能就是全行业的痛点。相应地,一个方案落地之后,也要能够在全行业复用,从而形成解决方案或垂类模型,甚至跨行业流动。

具体怎么做?《“AI行业翻译官”工作实施方案》给出了清晰的“三步走”路线图:人企诊断、供需对接、落地跟踪。其中,人企诊断是第一步,“翻译官”要根据调研结果,产出AI就绪度诊断报告和《AI应用场景合作机会简报》。这两份材料相当于给企业出具的“体检报告”和“需求说明书”。

如何解决行业内的共同痛点?首批“翻译官”之一、浙江安防职业技术学院人工智能学院院长陈锋认为,应该从小切口切入。

温州素有“世界鞋都”之称。在温州鞋服及皮具产业中,皮革材质的准确鉴别是质量管理的关键环节。传统方式是通过显微镜观察毛孔与纤维束微观特征,主观性强、效率低,易出现误判和漏判,难以满足大批量的检测需求。

陈锋在深入大量、红蜻蜓等企业以及检测站所调研后发现,这其实是一个可以用AI解决的极小环节。他们研发了“AI+皮具微观检测”系统,用电子显微镜拍片,再和模型里的样本作比对,拍照上传,几秒钟就能出结果,准确率超过95%。

切口很小,但辐射面极广。不仅是鞋服行业,还能延伸到家具、沙发、床、汽车座椅等多个领域。几乎所有涉及“皮”的检测,都可以用同一套方案。“切一个小点,把它做好就很好的。”陈锋说。

叶晓丰自己的做法叫作“小语种翻译”,招投标的标书全是PDF格式,一次招投标往往涉及800到1000个阀门,对应上千页文档,全靠人工逐页核对、整理数据,不仅耗时耗力,还容不得半点差错。借力AI,短短5分钟就能全部完成,效率和准确率都明显提升。

在叶晓丰看来,核心不只是效率的提升,而是编码体系的转换:“规格书就像小语种翻译,把外部数据变成企业内部的产品规格和参数。”叶晓丰说,这套体系打通后,什么行业都能切入。翻译官的能力,不在于懂某个行业,而是能把任何一个行业的语言,翻译成另一个行业能听懂的话。

达达告诉记者,“翻译官”介入后,很多企业在内部改造走向生态重塑的过程中,产生了诸多新的化学反应。而企业跑通了自己行业的AI转型,本身也就成了一种新产品,反过来又能服务整个行业。在达达的设想中,通过AI行业翻译官,温州可以培育出更多垂直领域的AI应用,打造更多标志性场景。

例如,东经科技搭建了属于自己的产业大脑,从一家“做纸箱的公司”转型为“用AI赋能纸包装行业的科技公司”,孵化出了服务全国近5万家企业的产业互联网平台。当地还有电气、鞋服等领域的企业,训练出各自行业的垂类大模型,并成立新的AI科技公司,培育出新的业务方向,还实现从传统制造业向AI企业的跨越。

当然,AI行业翻译官的工作也面临挑战,其中最大的是数据基础。很多企业虽然布置了ERP、MES等数字化管理系统,但这些系统之间没有打通,数据分散,字段理解不统一。

此前,中国移动温州分公司的项目经理孙夏枫在给温州巨纳鞋业有限公司做项目时,就是先从数字化改造入手,帮助企业打通原有孤立的业务平台,构建统一的数据通道。用他的话说,引入AI不仅是套用一个大模型,更核心的是对底层数据进行治理与对齐。通过这些工作,复杂的系统最终被简化成一套语音交互的便利工具。

叶晓丰则认为,高质量数据集的积累还需要时间。换句话说,很多企业得先补上数字化的课,才能进阶到AI这一步。这可能是AI行业翻译官这支队伍接下来的重要任务。面对数据基础较好的企业,翻译官可以直接对接进行产品研发,对于尚起步阶段的企业,翻译官先帮助解决基础需求,同时提升数据基础。这样才能让不同起跑线的企业都能找到适合自己的AI入口。

找到和温州市人社局相关负责人商量,探讨将AI行业翻译官变成新职业的可能性,争取纳入人社部职业目录。目前,温州的一个“地方专项”确立下来,等时机成熟再向更高级别推动,使其成为全社会认可的正式职业。

“翻译官”的核心工作就是打破技术壁垒,把企业的“行话”翻译成技术团队和AI听得懂的“技术话”。“翻译官”会将企业模糊的痛点总结为可量化的“合作机会简报”和技术清单,让开发团队拿到清单后就能直接落地开发产品。

企业,还有诸多难解的现实问题。温州市人工智能局相关负责人这样总结:供需对接“两张皮”,企业“不会转不敢转不能转”,场景落地效率不高,复合型人才短缺。

在叶晓丰看来,拥抱AI,企业既有意愿,也有顾虑:“一方面担心成本;另一方面市场上服务商众多,如何选择,有没有被骗的风险,企业没有头绪。”

顾虑并非全无由来。比如,浙江东经科技股份有限公司就曾走过“弯路”。此前,企业决定用AI改造造纸包装产业,接连两年却几乎都是在“烧钱试错”。他们请来了国内顶尖AI团队,算法先进、模型漂亮,但到了车间就“水土不服”。直到企业自己培养了一批既懂纸包装工艺,又能与AI工程师交流、说清楚诉求的业务员,产业大脑才最终搭建起来。

在这样的背景下,“AI行业翻译官”应运而生。温州市人工智能局算力与模型处处长卫达向记者解释,“翻译官”的核心工作是打破技术壁垒,把企业的“行话”翻译成技术团队和AI听得懂的“技术话”。

通过深入调研,“翻译官”会将企业模糊的痛点总结为可量化的“合作机会简报”和技术清单,让开发团队拿到清单后就能直接落地开发产品。

与此同时,官方背书的“翻译官”也能帮助企业筛选合作方,降低潜在风险,让企业更有安全感,放心地敢投入,让企业更有安全感,放心地敢投入。

在“翻译官”的协助下,AI开始真正赋能传统制造业。

破壁

温州大学计算机与人工智能学院教师叶晓丰深耕阀门行业数字化多年。他记得,当地一家阀门企业的负责人,指着堆积如山的标书对他诉苦:“每次招投标,我们整个销售团队都要熬加班。这个苦头,AI能替我们吃吗?”

AI能为企业做什么?作为传统制造业重镇,温州不少企业近年来都在追问这个问题。然而,AI赋能制造业

的软件开发公司开放。

目前,温州这支“AI行业翻译官”队伍由三大运营商、高校科研院所、软件企业及相关领域的专业力量组成,首批规模500人,余东、叶晓丰均为首批成员。在某种程度上,这又是另一种破壁尝试,将更多既懂行业又懂技术的人才纳入进来,推动经验的流动,碰撞出更多火花。

落地

温州职业技术学院人工智能学院教授徐雷雷的新想法,是在跨行业的交流中产生的。

在一次调研走访中,他发现文具制造企业为了节省电费和重新加热模具的时间,注塑机通常24小时不停机运转。因此,他们摸索出一套“少换模、少换色、少换料”的极致排产理念,例如将所有相同颜色的零散订单,不分批次和型号集中生产。想尽办法把订单像拼图一样塞进机器,最大限度地“压榨”设备产能。

排产,恰恰是汽车零部件行业的一大痛点。徐雷雷曾在金谷汽车零部件有限公司担任科技副总,企业生产的汽车零部件品种多、批量小,还时常要面对大客户的“保供”压力。传统的人工排产方式效率低下,难免浪费设备产能。若遇到大客户突然下单,企业还会陷入两难,既怕强行接单打乱计划,又怕排期太慢导致大客户“跑单”。

“不管是过去的ERP系统还是人工排产,都依赖线性的数学计算。但是,排产规划本质上是非线性的。传统方式算不出最优解,而AI就很擅长这类工作。”徐雷雷告诉记者,他们开发出的AI排产系统,具备一键排产、异常实时监测等功能。目前,软件开发已基本完成,

正处于企业的小试阶段。系统上线后,排产花费的时间由数天压缩至10分钟内,订单准时交付率提升25%以上,库存周转明显改善。

按照徐雷雷的想法,这套AI智能排产系统解决的不仅是金谷部件一家企业的难题,当地很多有排产需求的制造业企业,未来都能用得上。

这恰恰是温州推广“AI行业翻译官”的初衷,“翻译官”要解决的,是行业的共性问题。一家企业的问题提炼出来,可能就是全行业的痛点。相应地,一个方案落地之后,也要能够在全行业复用,从而形成解决方案或垂类模型,甚至跨行业流动。

具体怎么做?《“AI行业翻译官”工作实施方案》给出了清晰的“三步走”路线图:人企诊断、供需对接、落地跟踪。其中,人企诊断是第一步,“翻译官”要根据调研结果,产出AI就绪度诊断报告和《AI应用场景合作机会简报》。这两份材料相当于给企业出具的“体检报告”和“需求说明书”。

如何解决行业内的共同痛点?首批“翻译官”之一、浙江安防职业技术学院人工智能学院院长陈锋认为,应该从小切口切入。

温州素有“世界鞋都”之称。在温州鞋服及皮具产业中,皮革材质的准确鉴别是质量管理的关键环节。传统方式是通过显微镜观察毛孔与纤维束微观特征,主观性强、效率低,易出现误判和漏判,难以满足大批量的检测需求。

陈锋在深入大量、红蜻蜓等企业以及检测站所调研后发现,这其实是一个可以用AI解决的极小环节。他们研发了“AI+皮具微观检测”系统,用电子显微镜拍片,再和模型里的样本作比对,拍照上传,几秒钟就能出结果,准确率超过95%。

切口很小,但辐射面极广。不仅是鞋服行业,还能延伸到家具、沙发、床、汽车座椅等多个领域。几乎所有涉及“皮”的检测,都可以用同一套方案。“切一个小点,把它做好就很好的。”陈锋说。

叶晓丰自己的做法叫作“小语种翻译”,招投标的标书全是PDF格式,一次招投标往往涉及800到1000个阀门,对应上千页文档,全靠人工逐页核对、整理数据,不仅耗时耗力,还容不得半点差错。借力AI,短短5分钟就能全部完成,效率和准确率都明显提升。

在叶晓丰看来,核心不只是效率的提升,而是编码体系的转换:“规格书就像小语种翻译,把外部数据变成企业内部的产品规格和参数。”叶晓丰说,这套体系打通后,什么行业都能切入。翻译官的能力,不在于懂某个行业,而是能把任何一个行业的语言,翻译成另一个行业能听懂的话。

达达告诉记者,“翻译官”介入后,很多企业在内部改造走向生态重塑的过程中,产生了诸多新的化学反应。而企业跑通了自己行业的AI转型,本身也就成了一种新产品,反过来又能服务整个行业。在达达的设想中,通过AI行业翻译官,温州可以培育出更多垂直领域的AI应用,打造更多标志性场景。

例如,东经科技搭建了属于自己的产业大脑,从一家“做纸箱的公司”转型为“用AI赋能纸包装行业的科技公司”,孵化出了服务全国近5万家企业的产业互联网平台。当地还有电气、鞋服等领域的企业,训练出各自行业的垂类大模型,并成立新的AI科技公司,培育出新的业务方向,还实现从传统制造业向AI企业的跨越。

当然,AI行业翻译官的工作也面临挑战,其中最大的是数据基础。很多企业虽然布置了ERP、MES等数字化管理系统,但这些系统之间没有打通,数据分散,字段理解不统一。

此前,中国移动温州分公司的项目经理孙夏枫在给温州巨纳鞋业有限公司做项目时,就是先从数字化改造入手,帮助企业打通原有孤立的业务平台,构建统一的数据通道。用他的话说,引入AI不仅是套用一个大模型,更核心的是对底层数据进行治理与对齐。通过这些工作,复杂的系统最终被简化成一套语音交互的便利工具。

叶晓丰则认为,高质量数据集的积累还需要时间。换句话说,很多企业得先补上数字化的课,才能进阶到AI这一步。这可能是AI行业翻译官这支队伍接下来的重要任务。面对数据基础较好的企业,翻译官可以直接对接进行产品研发,对于尚起步阶段的企业,翻译官先帮助解决基础需求,同时提升数据基础。这样才能让不同起跑线的企业都能找到适合自己的AI入口。

找到和温州市人社局相关负责人商量,探讨将AI行业翻译官变成新职业的可能性,争取纳入人社部职业目录。目前,温州的一个“地方专项”确立下来,等时机成熟再向更高级别推动,使其成为全社会认可的正式职业。

“翻译官”的核心工作就是打破技术壁垒,把企业的“行话”翻译成技术团队和AI听得懂的“技术话”。“翻译官”会将企业模糊的痛点总结为可量化的“合作机会简报”和技术清单,让开发团队拿到清单后就能直接落地开发产品。

企业,还有诸多难解的现实问题。温州市人工智能局相关负责人这样总结:供需对接“两张皮”,企业“不会转不敢转不能转”,场景落地效率不高,复合型人才短缺。

在叶晓丰看来,拥抱AI,企业既有意愿,也有顾虑:“一方面担心成本;另一方面市场上服务商众多,如何选择,有没有被骗的风险,企业没有头绪。”

顾虑并非全无由来。比如,浙江东经科技股份有限公司就曾走过“弯路”。此前,企业决定用AI改造造纸包装产业,接连两年却几乎都是在“烧钱试错”。他们请来了国内顶尖AI团队,算法先进、模型漂亮,但到了车间就“水土不服”。直到企业自己培养了一批既懂纸包装工艺,又能与AI工程师交流、说清楚诉求的业务员,产业大脑才最终搭建起来。

在这样的背景下,“AI行业翻译官”应运而生。温州市人工智能局算力与模型处处长卫达向记者解释,“翻译官”的核心工作是打破技术壁垒,把企业的“行话”翻译成技术团队和AI听得懂的“技术话”。

通过深入调研,“翻译官”会将企业模糊的痛点总结为可量化的“合作机会简报”和技术清单,让开发团队拿到清单后就能直接落地开发产品。

与此同时,官方背书的“翻译官”也能帮助企业筛选合作方,降低潜在风险,让企业更有安全感,放心地敢投入,让企业更有安全感,放心地敢投入。

在“翻译官”的协助下,AI开始真正赋能传统制造业。

破壁

温州大学计算机与人工智能学院教师叶晓丰深耕阀门行业数字化多年。他记得,当地一家阀门企业的负责人,指着堆积如山的标书对他诉苦:“每次招投标,我们整个销售团队都要熬加班。这个苦头,AI能替我们吃吗?”

AI能为企业做什么?作为传统制造业重镇,温州不少企业近年来都在追问这个问题。然而,AI赋能制造业

的软件开发公司开放。

目前,温州这支“AI行业翻译官”队伍由三大运营商、高校科研院所、软件企业及相关领域的专业力量组成,首批规模500人,余东、叶晓丰均为首批成员。在某种程度上,这又是另一种破壁尝试,将更多既懂行业又懂技术的人才纳入进来,推动经验的流动,碰撞出更多火花。

落地

温州职业技术学院人工智能学院教授徐雷雷的新想法,是在跨行业的交流中产生的。

在一次调研走访中,他发现文具制造企业为了节省电费和重新加热模具的时间,注塑机通常24小时不停机运转。因此,他们摸索出一套“少换模、少换色、少换料”的极致排产理念,例如将所有相同颜色的零散订单,不分批次和型号集中生产。想尽办法把订单像拼图一样塞进机器,最大限度地“压榨”设备产能。

排产,恰恰是汽车零部件行业的一大痛点。徐雷雷曾在金谷汽车零部件有限公司担任科技副总,企业生产的汽车零部件品种多、批量小,还时常要面对大客户的“保供”压力。传统的人工排产方式效率低下,难免浪费设备产能。若遇到大客户突然下单,企业还会陷入两难,既怕强行接单打乱计划,又怕排期太慢导致大客户“跑单”。

“不管是过去的ERP系统还是人工排产,都依赖线性的数学计算。但是,排产规划本质上是非线性的。传统方式算不出最优解,而AI就很擅长这类工作。”徐雷雷告诉记者,他们开发出的AI排产系统,具备一键排产、异常实时监测等功能。目前,软件开发已基本完成,

正处于企业的小试阶段。系统上线后,排产花费的时间由数天压缩至10分钟内,订单准时交付率提升25%以上,库存周转明显改善。

按照徐雷雷的想法,这套AI智能排产系统解决的不仅是金谷部件一家企业的难题,当地很多有排产需求的制造业企业,未来都能用得上。

这恰恰是温州推广“AI行业翻译官”的初衷,“翻译官”要解决的,是行业的共性问题。一家企业的问题提炼出来,可能就是全行业的痛点。相应地,一个方案落地之后,也要能够在全行业复用,从而形成解决方案或垂类模型,甚至跨行业流动。

具体怎么做?《“AI行业翻译官”工作实施方案》给出了清晰的“三步走”路线图:人企诊断、供需对接、落地跟踪。其中,人企诊断是第一步,“翻译官”要根据调研结果,产出AI就绪度诊断报告和《AI应用场景合作机会简报》。这两份材料相当于给企业出具的“体检报告”和“需求说明书”。

如何解决行业内的共同痛点?首批“翻译官”之一、浙江安防职业技术学院人工智能学院院长陈锋认为,应该从小切口切入。

温州素有“世界鞋都”之称。在温州鞋服及皮具产业中,皮革材质的准确鉴别是质量管理的关键环节。传统方式是通过显微镜观察毛孔与纤维束微观特征,主观性强、效率低,易出现误判和漏判,难以满足大批量的检测需求。

陈锋在深入大量、红蜻蜓等企业以及检测站所调研后发现,这其实是一个可以用AI解决的极小环节。他们研发了“AI+皮具微观检测”系统,用电子显微镜拍片,再和模型里的样本作比对,拍照上传,几秒钟就能出结果,准确率超过95%。

切口很小,但辐射面极广。不仅是鞋服行业,还能延伸到家具、沙发、床、汽车座椅等多个领域。几乎所有涉及“皮”的检测,都可以用同一套方案。“切一个小点,把它做好就很好的。”陈锋说。

叶晓丰自己的做法叫作“小语种翻译”,招投标的标书全是PDF格式,一次招投标往往涉及800到1000个阀门,对应上千页文档,全靠人工逐页核对、整理数据,不仅耗时耗力,还容不得半点差错。借力AI,短短5分钟就能全部完成,效率和准确率都明显提升。

在叶晓丰看来,核心不只是效率的提升,而是编码体系的转换:“规格书就像小语种翻译,把外部数据变成企业内部的产品规格和参数。”叶晓丰说,这套体系打通后,什么行业都能切入。翻译官的能力,不在于懂某个行业,而是能把任何一个行业的语言,翻译成另一个行业能听懂的话。

达达告诉记者,“翻译官”介入后,很多企业在内部改造走向生态重塑的过程中,产生了诸多新的化学反应。而企业跑通了自己行业的AI转型,本身也就成了一种新产品,反过来又能服务整个行业。在达达的设想中,通过AI行业翻译官,温州可以培育出更多垂直领域的AI应用,打造更多标志性场景。

例如,东经科技搭建了属于自己的产业大脑,从一家“做纸箱的公司”转型为“用AI赋能纸包装行业的科技公司”,孵化出了服务全国近5万家企业的产业互联网平台。当地还有电气、鞋服等领域的企业,训练出各自行业的垂类大模型,并成立新的AI科技公司,培育出新的业务方向,还实现从传统制造业向AI企业的跨越。

当然,AI行业翻译官的工作也面临挑战,其中最大的是数据基础。很多企业虽然布置了ERP、MES等数字化管理系统,但这些系统之间没有打通,数据分散,字段理解不统一。

此前,中国移动温州分公司的项目经理孙夏枫在给温州巨纳鞋业有限公司做项目时,就是先从数字化改造入手,帮助企业打通原有孤立的业务平台,构建统一的数据通道。用他的话说,引入AI不仅是套用一个大模型,更核心的是对底层数据进行治理与对齐。通过这些工作,复杂的系统最终被简化成一套语音交互的便利工具。

叶晓丰则认为,高质量数据集的积累还需要时间。换句话说,很多企业得先补上数字化的课,才能进阶到AI这一步。这可能是AI行业翻译官这支队伍接下来的重要任务。面对数据基础较好的企业,翻译官可以直接对接进行产品研发,对于尚起步阶段的企业,翻译官先帮助解决基础需求,同时提升数据基础。这样才能让不同起跑线的企业都能找到适合自己的AI入口。

找到和温州市人社局相关负责人商量,探讨将AI行业翻译官变成新职业的可能性,争取纳入人社部职业目录。目前,温州的一个“地方专项”确立下来,等时机成熟再向更高级别推动,使其成为全社会认可的正式职业。

“翻译官”的核心工作就是打破技术壁垒,把企业的“行话”翻译成技术团队和AI听得懂的“技术话”。“翻译官”会将企业模糊的痛点总结为可量化的“合作机会简报”和技术清单,让开发团队拿到清单后就能直接落地开发产品。

企业,还有诸多难解的现实问题。温州市人工智能局相关负责人这样总结:供需对接“两张皮”,企业“不会转不敢转不能转”,场景落地效率不高,复合型人才短缺。

在叶晓丰看来,拥抱AI,企业既有意愿,也有顾虑:“一方面担心成本;另一方面市场上服务商众多,如何选择,有没有被骗的风险,企业没有头绪。”

顾虑并非全无由来。比如,浙江东经科技股份有限公司就曾走过“弯路”。此前,企业决定用AI改造造纸包装产业,接连两年却几乎都是在“烧钱试错”。他们请来了国内顶尖AI团队,算法先进、模型漂亮,但到了车间就“水土不服”。直到企业自己培养了一批既懂纸包装工艺,又能与AI工程师交流、说清楚诉求的业务员,产业大脑才最终搭建起来。

在这样的背景下,“AI行业翻译官”应运而生。温州市人工智能局算力与模型处处长卫达向记者解释,“翻译官”的核心工作是打破技术壁垒,把企业的“行话”翻译成技术团队和AI听得懂的“技术话”。

通过深入调研,“翻译官”会将企业模糊的痛点总结为可量化的“合作机会简报”和技术清单,让开发团队拿到清单后就能直接落地开发产品。

与此同时,官方背书的“翻译官”也能帮助企业筛选合作方,降低潜在风险,让企业更有安全感,放心地敢投入,让企业更有安全感,放心地敢投入。

在“翻译官”的协助下,AI开始真正赋能传统制造业。

破壁

温州大学计算机与人工智能学院教师叶晓丰深耕阀门行业数字化多年。他记得,当地一家阀门企业的负责人,指着堆积如山的标书对他诉苦:“每次招投标,我们整个销售团队都要熬加班。这个苦头,AI能替我们吃吗?”

AI能为企业做什么?作为传统制造业重镇,温州不少企业近年来都在追问这个问题。然而,AI赋能制造业

的软件开发公司开放。

目前,温州这支“AI行业翻译官”队伍由三大运营商、高校科研院所、软件企业及相关领域的专业力量组成,首批规模500人,余东、叶晓丰均为首批成员。在某种程度上,这又是另一种破壁尝试,将更多既懂行业又懂技术的人才纳入进来,推动经验的流动,碰撞出更多火花。

落地

温州职业技术学院人工智能学院教授徐雷雷的新想法,是在跨行业的交流中产生的。

在一次调研走访中,他发现文具制造企业为了节省电费和重新加热模具的时间,注塑机通常24小时不停机运转。因此,他们摸索出一套“少换模、少换色、少换料”的极致排产理念,例如将所有相同颜色的零散订单,不分批次和型号集中生产。想尽办法把订单像拼图一样塞进机器,最大限度地“压榨”设备产能。

排产,恰恰是汽车零部件行业的一大痛点。徐雷雷曾在金谷汽车零部件有限公司担任科技副总,企业生产的汽车零部件品种多、批量小,还时常要面对大客户的“保供”压力。传统的人工排产方式效率低下,难免浪费设备产能。若遇到大客户突然下单,企业还会陷入两难,既怕强行接单打乱计划,又怕排期太慢导致大客户“跑单”。

“不管是过去的ERP系统还是人工排产,都依赖线性的数学计算。但是,排产规划本质上是非线性的。传统方式算不出最优解,而AI就很擅长这类工作。”徐雷雷告诉记者,他们开发出的AI排产系统,具备一键排产、异常实时监测等功能。目前,软件开发已基本完成,

正处于企业的小试阶段。系统上线后,排产花费的时间由数天压缩至10分钟内,订单准时交付率提升25%以上,库存周转明显改善。

按照徐雷雷的想法,这套AI智能排产系统解决的不仅是金谷部件一家企业的难题,当地很多有排产需求的制造业企业,未来都能用得上。

这恰恰是温州推广“AI行业翻译官”的初衷,“翻译官”要解决的,是行业的共性问题。一家企业的问题提炼出来,可能就是全行业的痛点。相应地,一个方案落地之后,也要能够在全行业复用,从而形成解决方案或垂类模型,甚至跨行业流动。

具体怎么做?《“AI行业翻译官”工作实施方案》给出了清晰的“三步走”路线图:人企诊断、供需对接、落地跟踪。其中,人企诊断是第一步,“翻译官”要根据调研结果,产出AI就绪度诊断报告和《AI应用场景合作机会简报》。这两份材料相当于给企业出具的“体检报告”和“需求说明书”。

如何解决行业内的共同痛点?首批“翻译官”之一、浙江安防职业技术学院人工智能学院院长陈锋认为,应该从小切口切入。

温州素有“世界鞋都”之称。在温州鞋服及皮具产业中,皮革材质的准确鉴别是质量管理的关键环节。传统方式是通过显微镜观察毛孔与纤维束微观特征,主观性强、效率低,易出现误判和漏判,难以满足大批量的检测需求。

陈锋在深入大量、红蜻蜓等企业以及检测站所调研后发现,这其实是一个可以用AI解决的极小环节。他们研发了“AI+皮具微观检测”系统,用电子显微镜拍片,再和模型里的样本作比对,拍照上传,几秒钟就能出结果,准确率超过95%。

切口很小,但辐射面极广。不仅是鞋服行业,还能延伸到家具、沙发、床、汽车座椅等多个领域。几乎所有涉及“皮”的检测,都可以用同一套方案。“切一个小点,把它做好就很好的。”陈锋说。

叶晓丰自己的做法叫作“小语种翻译”,招投标的标书全是PDF格式,一次招投标往往涉及800到1000个阀门,对应上千页文档,全靠人工逐页核对、整理数据,不仅耗时耗力,还容不得半点差错。借力AI,短短5分钟就能全部完成,效率和准确率都明显提升。

在叶晓丰看来,核心不只是效率的提升,而是编码体系的转换:“规格书就像小语种翻译,把外部数据变成企业内部的产品规格和参数。”叶晓丰说,这套体系打通后,什么行业都能切入。翻译官的能力,不在于懂某个行业,而是能把任何一个行业的语言,翻译成另一个行业能听懂的话。

达达告诉记者,“翻译官”介入后,很多企业在内部改造走向生态重塑的过程中,产生了诸多新的化学反应。而企业跑通了自己行业的AI转型,本身也就成了一种新产品,反过来又能服务整个行业。在达达的设想中,通过AI行业翻译官,温州可以培育出更多垂直领域的AI应用,打造更多标志性场景。

例如,东经科技搭建了属于自己的产业大脑,从一家“做纸箱的公司”转型为“用AI赋能纸包装行业的科技公司”,孵化出了服务全国近5万家企业的产业互联网平台。当地还有电气、鞋服等领域的企业,训练出各自行业的垂类大模型,并成立新的AI科技公司,培育出新的业务方向,还实现从传统制造业向AI企业的跨越。

当然,AI行业翻译官的工作也面临挑战,其中最大的是数据基础。很多企业虽然布置了ERP、MES等数字化管理系统,但这些系统之间没有打通,数据分散,字段理解不统一。

此前,中国移动温州分公司的项目经理孙夏枫在给温州巨纳鞋业有限公司做项目时,就是先从数字化改造入手,帮助企业打通原有孤立的业务平台,构建统一的数据通道。用他的话说,引入AI不仅是套用一个大模型,更核心的是对底层数据进行治理与对齐。通过这些工作,复杂的系统最终被简化成一套语音交互的便利工具。

叶晓丰则认为,高质量数据集的积累还需要时间。换句话说,很多企业得先补上数字化的课,才能进阶到AI这一步。这可能是AI行业翻译官这支队伍接下来的重要任务。面对数据基础较好的企业,翻译官可以直接对接进行产品研发,对于尚起步阶段的企业,翻译官先帮助解决基础需求,同时提升数据基础。这样才能让不同起跑线的企业都能找到适合自己的AI入口。

找到和温州市人社局相关负责人商量,探讨将AI行业翻译官变成新职业的可能性,争取纳入人社部职业目录。目前,温州的一个“地方专项”确立下来,等时机成熟再向更高级别推动,使其成为全社会认可的正式职业。

“翻译官”的核心工作就是打破技术壁垒,把企业的“行话”翻译成技术团队和AI听得懂的“技术话”。“翻译官”会将企业模糊的痛点总结为可量化的“合作机会简报”和技术清单,让开发团队拿到清单后就能直接落地开发产品。

企业,还有诸多难解的现实问题。温州市人工智能局相关负责人这样总结:供需对接“两张皮”,企业“不会转不敢转不能转”,场景落地效率不高,复合型人才短缺。

在叶晓丰看来,拥抱AI,企业既有意愿,也有顾虑:“一方面担心成本;另一方面市场上服务商众多,如何选择,有没有被骗的风险,企业没有头绪。”

顾虑并非全无由来。比如,浙江东经科技股份有限公司就曾走过“弯路”。此前,企业决定用AI改造造纸包装产业,接连两年却几乎都是在“烧钱试错”。他们请来了国内顶尖AI团队,算法先进、模型漂亮,但到了车间就“水土不服”。直到企业自己培养了一批既懂纸包装工艺,又能与AI工程师交流、说清楚诉求的业务员,产业大脑才最终搭建起来。

在这样的背景下,“AI行业翻译官”应运而生。温州市人工智能局算力与模型处处长卫达向记者解释,“翻译官”的核心工作是打破技术壁垒,把企业的“行话”翻译成技术团队和AI听得懂的“技术话”。

通过深入调研,“翻译官”会将企业模糊的痛点总结为可量化的“合作机会简报”和技术清单,让开发团队拿到清单后就能直接落地开发产品。

与此同时,官方背书的“翻译官”也能帮助企业筛选合作方,降低潜在风险,让企业更有安全感,放心地敢投入,让企业更有安全感,放心地敢投入。

在“翻译官”的协助下,AI开始真正赋能传统制造业。

破壁

温州大学计算机与人工智能学院教师叶晓丰深耕阀门行业数字化多年。他记得,当地一家阀门企业的负责人,指着堆积如山的标书对他诉苦:“每次招投标,我们整个销售团队都要熬加班。这个苦头,AI能替我们吃吗?”

AI能为企业做什么?作为传统制造业重镇,温州不少企业近年来都在追问这个问题。然而,AI赋能制造业

的软件开发公司开放。

目前,温州这支“AI行业翻译官”队伍由三大运营商、高校科研院所、软件企业及相关领域的专业力量组成,首批规模500人,余东、叶晓丰均为首批成员。在某种程度上,这又是另一种破壁尝试,将更多既懂行业又懂技术的人才纳入进来,推动经验的流动,碰撞出更多火花。

落地

温州职业技术学院人工智能学院教授徐雷雷的新想法,是在跨行业的交流中产生的。

在一次调研走访中,他发现文具制造企业为了节省电费和重新加热模具的时间,注塑机通常24小时不停机运转。因此,他们摸索出一套“少换模、少换色、少换料”的极致排产理念,例如将所有相同颜色的零散订单,不分批次和型号集中生产。想尽办法把订单像拼图一样塞进机器,最大限度地“压榨”设备产能。

排产,恰恰是汽车零部件行业的一大痛点。徐雷雷曾在金谷汽车零部件有限公司担任科技副总,企业生产的汽车零部件品种多、批量小,还时常要面对大客户的“保供”压力。传统的人工排产方式效率低下,难免浪费设备产能。若遇到大客户突然下单,企业还会陷入两难,既怕强行接单打乱计划,又怕排期太慢导致大客户“跑单”。

“不管是过去的ERP系统还是人工排产,都依赖线性的数学计算。但是,排产规划本质上是非线性的。传统方式算不出最优解,而AI就很擅长这类工作。”徐雷雷告诉记者,他们开发出的AI排产系统,具备一键排产、异常实时监测等功能。目前,软件开发已基本完成,

正处于企业的小试阶段。系统上线后,排产花费的时间由数天压缩至10分钟内,订单准时交付率提升25%以上,库存周转明显改善。

按照徐雷雷的想法,这套AI智能排产系统解决的不仅是金谷部件一家企业的难题,当地很多有排产需求的制造业企业,未来都能用得上。

这恰恰是温州推广“AI行业翻译官”的初衷,“翻译官”要解决的,是行业的共性问题。一家企业的问题提炼出来,可能就是全行业的痛点。相应地