

女报深体验

AI训练师：教人工智能认识世界

□ 中国妇女报全媒体见习记者 田梦迪

7月底，江西迎来高温红色预警，新余的最高气温已经超过40摄氏度，早上刚过8点，阳光就变得毒辣，穿过玻璃窗照射在上亿广场三楼的办公区域。

临近9点，这里逐渐热闹起来，各作业区的打卡电脑前排起了长队，摘掉口罩、人脸识别、打卡成功……500多名人工智能训练师陆续走到自己的工位，准备开始一天的工作。

“90后”二胎宝妈汤丽娟就是其中一员，只见她全神贯注地盯着电脑屏幕，左手操作键盘，右手移动鼠标，先画出一辆车的大体轮廓，然后将图片放至最大，细心调整车辆边缘的框线，再勾选屏幕左上角的车辆属性。

“这样一整套流程下来，就标注好了这辆车的信息。”汤丽娟边操作电脑，边向中国妇女报全媒体记者介绍，“我们的工作主要就是在这些图像上标注数据，让人工智能可以通过这些数据更好地认识世界，从而为人类服务。”

“先尝试，才知道自己行不行”

在人社部公布的国家职业分类目录中，汤丽娟从事的职业被认定为“人工智能训练师”（AI训练师），指使用智能训练软件，在人工智能产品实际使用过程中进行数据库管理、算法参数设置、人机交互设计、性能测试跟踪及其他辅助作业的人员，包含数据标注员、人工智能算法测试员两个工种。

“这些话听起来很专业，但数据标注这个过程其实和平时带孩子有点像。”从业两个多月，汤丽娟对这份工作有着自己的理解，“我们就像一个‘翻译’，把采集到的图像、语音或视频‘翻译’成计算机语言，人工智能就像孩子，我们要不断用它能听懂的结构化语言带它熟悉真实世界，比如把障碍物、红绿灯、车道线等数据标注好了，人工智能就会通过这些信息慢慢学会自动驾驶。”

说着，汤丽娟又完成了一幅画面的标注。看着她娴熟的操作，很难想象这位宝妈是一名才工作两个月的跨界新手。

汤丽娟形容自己是个“爱折腾”的人，毕业十年间，她曾去过武汉、上海、杭州，做过和自己大学专业相关的针灸推拿工作，也曾因自己的进修计划从事过留学行业，回到新余之前，她在杭州做猎头。

“我不喜欢给自己设限制，只要能通过面试，我都会尽力去试试。”这是汤丽娟的人生哲学，成为人工智能训练师，也得益于这种不断尝试的勇气。

最初看招聘信息时，她敏锐地捕捉到了“人工智能”“语音识别”“自动驾驶”这些如今正火的关键词，本来还担心自己做不到，但看到身边的应届毕业生、宝妈们都能做，



扫一扫 看视频 汤丽娟（右一）和同事讨论标注细节。 中国妇女报全媒体记者 刘昱卓摄

汤丽娟一下有了信心，“先去尝试，才知道自己行不行”。

百度智能云数据标注基地合作负责人魏冬告诉记者，基地中应届毕业生占比近两成，正式上手工作前会对员工进行整体的职业培训，使大家对人工智能产业链及自身的工种有整体认知，在每个项目开始前，也会对成员进行具体的业务培训，来帮助大家熟悉工作流程。

通过考试进入项目后，每个人每天要完成特定数量的标注任务。上班时间，基地作业区充斥着移动鼠标的声音，同事们偶尔起身到对方的屏幕前交谈几句，也会有审核的小组长来提返修意见。

“在不断实践中提升正确率”

画框、放大画面、调整框线、提交审核……下午一点半，汤丽娟回家吃过午饭，重新坐在电脑前重复上午的操作，这样的矩形框，她每天要画600到1000个。

有时候，她觉得自己像工厂流水线上的一颗螺丝钉，每天坐在电脑前8个小时，在单一的工作场景中完成规定数量的任务。但在看似枯燥重复的操作中，她也收获了成长。

刚进项目时，汤丽娟每天只能处理100个矩形框，而且有一半都不能通过审核，“有一次，我在画面上标注了十几辆车，但审核回来发现标注错误的红色小圈就有二三十个，比车还多。”汤丽娟回忆起收到审核结果的那一刻，“真的是深感挫败，明明认真标注了，结果却不尽如人意。”

她点开每一个红色小圆圈，一一记录着出错的地方。不知道如何改正的，她及时和

同事讨论、向老师请教。时间长了，汤丽娟心里像装着一个错题本。

“画矩形框或者立体框的时候，要尽可能贴合车身，比如车窗玻璃和车身最高点的接缝处，误差要控制在两个像素以内才算合格。”

“选择车辆属性的时候，经常选完上一辆车的，就忘记修改了。”

“最难的是适当脑补，比如照片上只能看到车尾，但每个人对车头的想象都不同，就会导致标注出来的框线有很大差别。”

……

“细心、熟练、多交流”，这是汤丽娟不断提升标注正确率的三大法宝，经过两个月的实践，她标注的正确率已经从不足50%提升至85%左右，“在不断实践中提升正确率，让我很有成就感！”汤丽娟说。

AI训练师被称为人工智能的“老师”，汤丽娟觉得这个比喻十分贴切，“为数据贴上标签就是为了让人工智能更容易识别数据，通过数据更好地认识这个世界。”每次标注的正确率有所提升，她都觉得自己人工智能感知真实世界又近了一步。

“感激新基建催生新职业、新平台”

今年5月，新余市政府引进百度智能云数据标注产业，在上亿广场三楼建立了7000多平方米的基地，如今，基地展厅大屏上的保护膜甚至还没来得及撕掉，各作业区已经坐满了员工。

魏冬介绍，基地员工中近80%为新余本地人。数据标注基地的建成，构建起了通往新一代信息技术的桥梁，帮助传统行业从业

者更好实现职业转型，同时吸收大量应届毕业生、宝妈等劳动力，为这座城市提供了近千个就业岗位。

汤丽娟就是实实在在的受益者，原来的她从未想过，生完二胎重回职场能从事这样一份工作，“离家很近，不用加班，可以拿到高于新余平均水平的工资。”

而且，汤丽娟十分认可这份工作的未来发展，她知道，随着人工智能在智慧城市、智能制造、自动驾驶等各行各业的广泛应用，社会对人工智能训练师的需求将迎来爆发式增长。据人社部预计，2022年国内外相关从业人员有望达到500万。

最近，汤丽娟收到一个好消息，因为之前的项目数据断档，公司安排她去新项目做副组长。从“行业小白”到“8人项目副组长”，汤丽娟说：“我很庆幸自己的选择和努力，更感激新基建催生的新职业、新平台。”

“这对我来说是很大的肯定。”在基地，汤丽娟看到了未来清晰的成长路径，“数据标注员可以通过提升标注正确率成为审核员，进而晋升为项目助理，直到独立负责一个完整的项目。或者像我一样，从标注员到副组长，继续做到项目经理，幸运的话甚至能成为公司合伙人。”

更让汤丽娟感到满足和骄傲的，是看到家乡的道路上稳稳行驶着无人驾驶公交车，“以前只觉得是高科技，现在每次见到，都会指给孩子看，告诉他‘妈妈的工作和这个有关’。”

—— / 记者手记 / ——

近年来，随着人工智能的快速发展，以前在电影中才能看到的高科技场面，越来越多地出现在现实生活中。到餐厅吃饭，上菜的人变成了送餐机器人；去超市买东西，收银台设置了自助结账机器；走上街头，无人驾驶的公交车在路面上稳稳行驶……人工智能的确强大，但这条产业链的基础，其实是海量杂乱的数据，而人工智能之所以变得如此聪明，离不开人工智能训练师的努力。

汤丽娟就是这样一位愿意尝试新事物的人工智能训练师，当很多人害怕自己的工作被人工智能替代时，她却提前转行赛道，承担起教人工智能认识世界、更好地为人类服务的使命。

其实，职业也是不断跟随社会发展而更新迭代的产物，一些职业消失必然会催生新职业的需求，比如人工智能要实现自动驾驶，可能会缩减司机的需求量，但地图采集员、数据标注员等新岗位的需求会大幅增加。与其担心焦虑，不如提前准备。在这场变革中，汤丽娟用自己的经历告诉大家，或许想进入一个全新的领域并不容易，但先试试，才知道自己行不行。

携手共建美丽幸福西藏

共同努力下，曲珍最终成功诞下一名男婴。经过47个日夜的专业诊疗和精心护理，新生儿逐渐度过危险期。“多亏援藏医生，现在宝宝身体好多了。”曲珍激动地说。

这个早产儿的救治案例，刷新了山南市妇幼保健院低体重儿成功救治的纪录。

通过医疗人才“组团式”援藏和西藏医务人员的接续努力，西藏的医疗服务能力大幅提升：截至2021年底，西藏已实现400多种“大病”诊疗不出自治区、2400多种“中病”不出地市就能治疗，全自治区人均预期寿命从2015年的68.2岁提高至72.19岁。

百年大计，教育为本。2016年，教育人才“组团式”援藏启动。

天津市“组团式”援藏教师帮助昌都市实验小学开设了无人机编程、机器人操作等科创课程；陕西省等地“组团式”援藏教师推动受援学校和支援学校开展云端课堂等活动……教育人才“组团式”援藏开展以来，西藏中小学教育理念、课堂教学、管理方式发生了深刻变化，学生的综合素质有了显著提高。

不仅是医疗、教育，党的十八大以来，随着西藏在高质量发展上取得新的成果，民族团结工作扎实开展——

第九批山东省援藏干部实施“对标寿光·高原果蔬产业提升行动”，新建农业科技创新示范基地；

福建省援藏工作队推动福建漆画和昌都唐卡相融合，探索发展唐卡漆画文化产业；

广东省深圳市投资建设易地搬迁项目，同步配套“水电路讯网、科教文卫保”等基础设施；

……

源源不断的支持，正汇聚为建设美丽幸福西藏、共圆伟大复兴梦想的合力。

民族团结是各族人民的生命线。

对口支援西藏不仅为西藏发展注入了强大活力，更奏响了民族团结的强音。

3年前，来自西藏那曲市安多县帕那镇的洛美，通过考试进入辽宁省盘锦市卫生健康委员会疾控应急科工作。“在这里，我学到了很多医疗卫生规范，结识了来自全国各地的朋友，感受到了中华民族大家庭的温暖。”洛美说。

通过就业援藏工作，越来越多的西藏大学生选择到自治区外就业，促进了各族儿女像石榴籽一样紧紧抱在一起。

如今，援藏工作正成为促进民族交往交流交融走深走实的重要载体，进一步铸牢了中华民族共同体意识。

赓续精神、续写新篇

2019年，来自中国宝武集团的徐坡放弃上海优渥的生活条件，申请援藏，来到高寒苦远的日喀则市仲巴县担任县委常委副书记。

经过徐坡深入的调研，仲巴县启动了教育基础振兴项目，第二年就为当地6所乡镇小学建成了标准运动场，完成了3所小学示范直饮水工程。

去年7月，习近平总书记在西藏考察时，作为援藏干部代表，徐坡现场聆听了习近平总书记的重要讲话。“我内心感到无比温暖，也更加坚定了我扎根雪域、奉献高原的决心，激励着我在工作中不断砥砺前行。”徐坡说。

今年，顺利完成援藏任务的徐坡，主动选择调到西藏工作。徐坡说，他想为西藏发展再出一些绵薄之力。

一茬接一茬，一代接一代。20余年间，援藏干部人才发扬“老西藏精神”，操着天南地北的口音，带着高原特有的古铜色，同西藏各族儿女一道奋斗、一道跋涉，巩固了党在西藏的执政基础。

援藏3年，来自安徽的援藏干部裴含龙每

天和家人通电话的习惯雷打不动。

“对家人的思念依托于一部手机，我在这头，他们在那头。”裴含龙说，在外工作，最想接听的是来自亲人的电话，最害怕的也是亲人的电话。2020年12月，当得知外婆去世的消息，裴含龙悲痛万分，但他选择了坚守在西藏山南市错那县的工作岗位。

援藏期间，裴含龙主抓错那县农业农村工作，田间地头搞调研，四处奔走联络资源，不厌其烦做群众思想工作，是大家眼中的“拼命三郎”。

登山的手杖、遮雨的斗笠、御寒的棉大衣、救死扶伤的锦旗，一本本随感诗篇、一页页家书日记……在位于西藏林芝市鲁朗小镇的全国援藏展览馆，一件件实物，见证的正是援藏干部人才吃苦、战斗、忍耐、团结、奉献的光辉岁月。

在援藏过程中，广大干部人才也得到了锻炼和成长。

杨灏，曾任天津市援藏工作队领队。在藏期间，他倡导通过经济、民生、文化等多种方式推进援藏工作，得到当地干部群众认可。

杨灏说：“在雪域高原上工作生活的经历，‘老西藏精神’的滋养，让我在面对困难时意志更坚定，面对复杂问题时头脑更清晰。这是对党性和能力难得的历练，这是高原独有的精神馈赠。”

滚滚江水，见证着雪域高原的沧桑巨变；巍巍群山，镌刻着援藏干部人才的无悔誓言。

前赴后继扎根雪域高原，舍小家为大家，援藏干部人才用实绩书写着中华民族一家亲、同心共筑中国梦的新时代新篇章。

我们坚信，在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，广大援藏干部人才矢志艰苦奋斗、勇担初心使命，一定能和西藏各族儿女共同谱写雪域高原长治久安和高质量发展新篇章。

（记者 沈虹冰 罗布次仁 王琦 翟永冠 范思翔 白少波）

开辟百年大党自我革命新境界

（上接1版）

中央政治局每年召开民主生活会，听取贯彻执行八项规定情况汇报，开展批评和自我批评。

以上率下，蔚然成风。

十年来，以中央八项规定破题开局，一场激浊扬清的作风之变涤荡神州大地。

“河南省委原常委、政法委书记甘荣坤违规收受礼品、礼金，接受可能影响公正执行公务的旅游安排和宴请问题”“江西省政协原党组成员、副主席肖毅违规收受礼品、礼金，接受可能影响公正执行公务的宴请问题”……

2022年“五一”假期来临前，中央纪委国家监委对十起违反中央八项规定精神典型问题进行公开通报，体现了拒腐防变从领导干部抓起、从作风严起的鲜明导向。

警钟长鸣，震慑常在。

数据显示，党的十八大以来，截至2022年4月底，全国纪检监察机关共查处违反中央八项规定精神问题72.3万起，给予党纪政务处分64.4万人。

从抓“舌尖上的浪费”“车轮上的铺张”到查“月饼盒里的不正之风”“楼堂馆所的豪华”；从推进基层减负，到倡导勤俭节约、反对铺张浪费……

十年来，一系列务实举措剑指人民群众反映强烈的突出问题，驰而不息纠“四风”、树新风，使党风政风为之一振，社会风气为之一新。

猛药去疴 刮骨疗毒

党的十九大报告指出：“把党的政治建设摆在首位”“党的政治建设是党的根本性建设”。

旗帜鲜明讲政治是我们党作为马克思主义政党的根本要求。习近平总书记深刻洞察党内存在的所有问题本质上都是政治问题，要求“全面从严治党首先要从政治上看”。

曾经的陕西秦岭，违建别墅如块块疮疤，习近平总书记6次作出重要指示批示，要求“首先从政治纪律查起”，推动这一问题彻底查处。

制定新形势下党内政治生活若干准则，严明政治纪律和政治规矩、坚决治理“七个有之”问题、清除阳奉阴违的“两面人”，以精准有力政治监督确保党中央大政方针和决策部署贯彻落实……

全党深刻领悟“两个确立”的决定性意义，不断增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。全党在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同党中央保持高度一致，政治判断力、政治领悟力、政治执行力显著提升。

反腐败关乎生死存亡，是最彻底的自我革命。

数据显示，党的十八大以来，截至2022年4月底，全国纪检监察机关共立案审查调查438.8万件、470.9万人。

得罪千百人，不负十四亿。

随着全面从严治党不断向基层延伸，向群众身边的腐败和不正之风亮剑，群众感受到正风肃纪反腐败就在身边。

党的十八大以来，截至2022年4月底，全国共查处民生领域腐败和作风问题49.6万个，给予党纪政务处分45.6万人。教育医疗、养老社保等领域的腐败和作风问题得到持续纠治，民生领域损害群众利益问题的治理机制不断完善。

从查处“大老虎”，铲除“蝇蚤”“鼠害”“蛀虫”，到对“关键少数”特别是“一把手”提出更高标准、进行更严监督，我们逐步强化不敢腐的震慑，扎紧不能腐的笼子，构筑不想腐的堤坝。

坚持纪严于法，把纪律挺在前面，用好监督执纪“四种形态”；推进纪律监督、监察监督、派驻监督、巡视监督“四项监督”统筹衔接、全面覆盖；以党的纪律检查体制、国家监察体制、纪检监察机构“三项改革”激发监督活力……党和国家监督体系不断完善，党的自我净化、自我完善、自我革新、自我提高能力显著增强。

十年来，以习近平总书记为核心的党中央以猛药去疴、重典治乱的决心，以刮骨疗毒、壮士断腕的勇气推进反腐败斗争。一体推进不敢腐、不能腐、不想腐的综合效应不断凸显，为反腐败斗争取得压倒性胜利提供了坚强保障，为实现海晏河清、朗朗乾坤奠定了坚实基础。

夯基固本 着眼长远

2018年3月23日，北京平安里西大街。

随着“中华人民共和国国家监察委员会”古铜色牌匾上的红绸揭开，一个全新的国家反腐败工作机构挂牌成立。

此前几天，十三届全国人大一次会议表决通过我国反腐败领域的基础性法律《中华人民共和国监察法》，产生国家监察委员会及其领导人员，标志着中国特色国家监察体制已经形成。

习近平总书记指出：“加强党内法规制度建设是全面从严治党长远之策、根本之策。”

制定修订中央党内法规156部，占现行有效中央党内法规的70.5%，其中制定修订“四梁八柱”作用的准则、条例45部，占现行有效准则、条例的90%……

进入新时代，党内法规制定力度之大、出台数量之多、制度权威之高、治理效能之好都前所未有，党的制度建设取得历史性成就。数据显示，截至2022年6月，全党现行有效党内法规共3718部。

思想建设是党的基础性建设，理想信念是共产党人精神上的“钙”。

建党百年前夕，习近平总书记来到中国共产党历史展览馆红色大厅，面向鲜红的中国共产党党旗，举起右手，带领党员领导同志重温入党誓词。

誓言铿锵，久久回荡，彰显出新时代中国共产党人的坚定信仰和如磐初心。

从党的群众路线教育实践活动、“三严三实”专题教育、“两学一做”学习教育，到“不忘初心、牢记使命”主题教育，再到党史学习教育……

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央教育引导广大党员、干部特别是领导干部在思想上正本清源、固本培元，筑牢信仰之基、补足精神之钙、把稳思想之舵，保持共产党人政治本色，挺起共产党人的精神脊梁。

与此同时，明责任、强组织、严纪律，落实管党治党政治责任，开创性提出新时代党的组织路线，抓好执政骨干队伍和人才队伍建设，把党建设得更加坚强有力……

开新局于伟大的社会革命，强体魄于伟大的自我革命。

在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，充分发挥全面从严治党政治引领和政治保障作用，以全面从严治党强化党的先进纯洁、团结统一，党就一定能够带领人民在新的征程上不断取得新的伟大胜利。

（上接1版）坚持需求导向、问题导向，在工作中不断地发现问题、解决问题，边推进边总结，更好服务大局服务妇女，带动更多妇女一起为美好生活奋斗；始终绷紧安全这根弦，落实国家总体安全观，切实防止妇女领域“黑天鹅”“灰犀牛”事件发生。沈跃跃详细了解问基层妇联维护妇女儿童权益、化解婚姻家庭矛盾纠纷的做法，强调要树牢群众观点，贯彻群众路线，增强服务意识，常在妇女