

走近当代青年——

扎根在一线 奋斗正当时（下）

田野间的「天耕客」

杨川 河北邯郸 新农人



杨川 金立摄

爷爷赶着黄牛耕田，爸爸开着拖拉机种地……大学毕业后，我把无人机带进田野，接过家里的“接力棒”，成了一名新时代“天耕客”。

2002年，我出生在河北省邯郸市邯山区。父亲经营一家小麦种植合作社，管着两百多亩耕地。小时候常跟长辈下田，我早早体会到传统农耕的不易。

2021年，我考入大学，学习智能控制、数字传感等专业知识。越学越觉得，传统农业的短板不是农人不够勤劳，而是种植模式相对滞后。于是，我又跨专业自学农作物病虫害防治、科学配药等植保知识，想把学到的本领用到家乡田里。

毕业后，我放弃城市工作机会，回乡投身智慧农业创业。起初资金紧张，我只能靠一台老旧植保无人机接活。田间作业时，设备失控撞树、意外摔机并不少见。盛夏田里酷热难耐，我一次次下田收拾设备，双腿常被秸秆杂草划伤，但没想过停下。

“无人机种地不实际，不如人工可靠。”面对质疑，我始终相信科技植保是农业发展的方向，关键在设备和操作技术。为了“破茧成蝶”，我白天在田间反复调试，晚上拆解检修设备、优化参数，在一次次试错中练操控、学维修。

扎根田间的日子久了，我越来越清楚地看到转型难点：老一辈农户习惯依靠经验耕种，掌握智能农机和数字化技术并不容易。而思维活跃、敢闯敢试的年轻人，正是连接传统农耕与智慧农业的桥梁。

后来，我购置了专业植保无人机，成了全职新农人飞手。我参加乡村振兴头雁培训，到高校研学农业理论，去先进基地观摩交流，一边补上精细化植保、农业运营的短板，一边结识更多新农人伙伴。

如今，我的植保服务不再局限于农田施药，还依托无人机优势，破解山区农事难题，拓展出树苗吊运、鲜果转运等业务。我还走出家乡，奔赴山东、河南、广东等多地农业主产区，提供专业化农事服务。智能植保高效精准，一小时能完成数十亩农田的标准化作业。

未来，我将继续扎根田野、打磨技术，不断拓展智能农机应用场景，以青年之力推动农业转型升级。

（本报记者 张腾扬采访整理）

把论文写在车间里

高大力 浙江杭州 博士后



高大力

我是浙江大学杨春节教授团队研究员、浙江大学博士后，今年32岁。2020年起，我有幸与浙江省杭州日芝电气有限公司开展产学研合作，2022年正式入驻企业，牵头共建节能降碳智能制造联合研发技术中心。

杭州日芝电气深耕电力设备与冶金电源领域多年，主营特种变压器、电力电子系统及矿热炉柔性供电设备，也是浙江大学电磁中试基地。我选择来到日芝，正是因为这里能补上科研落地最关键的一环：算法是“大脑”，可靠的工业硬件才是有力的“四肢”。日芝成熟的硬件平台和开放的产学研机制，让我有机会把实验室里的控制算法，真正变成能在高温、高噪、高粉尘环境里稳定运行的工业产品。

读博期间，我专注研究复杂工业过程建模与控制，主攻高炉、矿热炉等大型冶金设备智能优化，但我始终有个强烈感受：实验室算法再精巧，不落地就没有价值。炉前工人靠经验操作、能耗居高不下、事故时有发生，科研与产业之间隔着一道现实鸿沟。

在日芝电气期间，我的核心成果是自适应电极控制系统，主要应用于铁合金、电石等高耗能冶炼行业。我们这套技术通过实时数据融合与模型预测控制，实现精准调节，大幅降低电耗、提升产品质量、减少安全事故，帮助多家企业降本增效，为行业绿色低碳转型提供技术支撑。

从实验室到车间，远比想象中艰难。现场数据残缺杂乱、工况波动剧烈、设备老旧、环境恶劣，算法多次被推翻重来。为做工业试验，我们主动承担试错成本，日夜守在炉前。更重要的是，必须抛掉“学术气”，虚心向一线师傅请教，把专业话术转化为工人师傅听得懂的语言。这段经历让我深刻体会到：真正的科研，不是在象牙塔里求完美，而是在一线解决真问题。

把论文写在车间，把成果落在产业，把个人成长融入国家发展，是责任，更是光荣。我愿继续深耕实业，贡献自己的青春力量。

（本报记者 窦皓采访整理）

把话译通 把心贴近

牛虹懿 北京 中国援几内亚医疗队队员



牛虹懿（左二）

在几内亚，我过了一个难忘的生日。早上交完班，非洲同事把灯关了，推着蛋糕进来为我唱生日歌。那一刻，虽然远在他乡，也感到家的温暖。

我是山东青岛人，在法国留学7年，后在北京工作。有一天，看到第三十一批中国援几内亚医疗队招聘队员的通知，我立马报了名。选拔通过后，离开大城市的繁华，乘20多小时飞机来到几内亚。

自以为法语流利，可真正来到这里，才发现有些“水土不服”，当地法语口音很重，还常夹着方言。好在当地医生中有人到中国学习过，会说一点中文，遇到患者讲方言，他们会先帮我转成“非洲法语”，帮助我更好理解。

我们驻地紧挨中几友好医院。医疗队24个人，18名是医生，翻译只有我一个。交班、查房、手术、培训、外出义诊，哪里需要沟通，我就往哪里跑。工作不只在院里。几内亚中部村庄、矿山周边、水电站、港口城市，都有我的足迹。有些地方艰苦，旱季一身土，雨季一身泥，停电也是常事，可我从来没有退缩，只想把工作做好。

最紧张的一次，是半夜接到急诊电话。一名受伤患者情况危急，需输血，可医院没有库存血浆。我一边向队长汇报，一边挨个联系医院找血，不知道打了多少通电话。血浆最后由摩托车送来。我一直守在门口，又全程护送进了手术室。那一刻，我真切感到，翻译不是站在一旁说话，而是和大家一起同时间赛跑。

也有温暖留在心里。去孤儿院义诊时，当地孩子们一开始很胆怯，不敢说哪里不舒服。我们蹲下来抱抱他们，轻声安慰，再请专家检查。后来，有孩子悄悄问中文“谢谢”怎么说，学会后对我们用中文说：“谢谢医生。”

工作之余，我给队员补习医疗法语，也教当地朋友学中文。我还做起了一档科普节目，请中几医生一起讲常见病，已经做了13期。我会继续努力，在中国医生和当地群众心间架起桥梁。

（本报记者 赵昊采访整理）

在「破烂」里寻找答案

唐文龙 广西南宁 动车组机械师



唐文龙 本报记者李维俊摄

我是国铁南宁局南宁动车所致远工作室负责人。平日里，我总在库房里倒腾损坏的高铁设备，大家叫我“破烂王”。

这个外号，我挺喜欢。很多突破，都是从一堆“破烂”里翻出来的。

致远工作室成立不久，我就接到了第一个“大单”：列车控制放大器频繁损坏，可能影响行车安全。过去只能整机更换，一台要上万元，高峰期每月要换20多台。于是我把它们拆开研究，一个问题一个问题排查，最终掌握了维修方法，还改进了容易损坏的连接线设计，大幅降低了故障率。

后来，我们又遇到了动车组雨刮控制器频繁跳闸，导致雨刷停止工作的问题。这个故障困扰了全国不少路局——按照规定，雨刮器暂停工作，列车可能需要暂停运行，这是大事儿！

我不信邪：列车上的故障问题定有答案。于是我把整套雨刷系统搬回工作室反复试验，一个月里，我一次次模拟现场工况，连续录像监测，经过数千次手动开关，终于捕捉到继电器触点放电导致瞬间短路的关键证据，并提出优化方案。厂家采纳建议，在全路范围内完成固件和程序升级。

列车临时调度，车辆广播信息更新曾是一件麻烦事。工作人员要带着电脑和各种设备，一趟更新需要半个多小时。我便琢磨着能不能让操作更简单。经过反复试验，我研发出脱机式广播更新装置，只需一根线连接车辆，几分钟就能完成更新。这个项目获得专利，也在兄弟路局推广应用。

有人问我，为什么总喜欢给自己找难题？我认为，每解决一个难题，就意味着列车运行更安全一点、乘务员和驾驶员工作更安心一点。这是我的责任，也是我的追求。

这些年，我和团队先后突破40余项技术难题，实现了大量动车配件自主维修，每年节约成本数百万元。更让我高兴的是，越来越多年轻机械师加入进来，愿意钻研技术、挑战难题。今年1月，我还获得全国铁路系统先进个人荣誉，对我来说，这既是一份肯定，更是一份鞭策。未来，我还会继续努力，把更多“无法维修”变成“可以维修”。

（本报记者 李维俊采访整理）

毫厘之间守护光明

慕容啟华 广东广州 电力工程师



慕容啟华

我在广东省广州市高压电缆运检一线工作十几年了。大多数时候，我都在幽暗、潮湿、闷热的地下空间作业，在城市地下隧道与电缆沟之间守护电力动脉，保障千家万户灯火长明。

我是南方电网广东广州供电局输电管理所高级检修工程师，从业多年，我参与过多次重大电力工程攻坚，也见证了中国电力工程施工的变化。参加惠州抽水蓄能电站建设时，面对国内最长电缆斜井、复杂施工环境和本土成熟经验的困境，国外专家一度质疑我们的施工能力。但我和同事都憋着一股劲：“外国工程师能做的，我们也一定能做到。”我们在高温闷热的作业环境中反复校准电缆敷设角度，逐段验收、逐处修正，最终用过硬工艺打破国外技术垄断。

在电力行业，高压电缆附件安装是机器替代不了的精细手艺。电缆外层的半导电层只有1毫米厚，对手上功夫要求极高，毫厘之间的偏差就可能引发电场畸变，影响电网安全稳定运行。我始终记得师父的叮嘱：“电缆施工没有差不多，差不多就是差很多。”为了练出手感，我日复一日打磨工艺，靠一块普通玻璃反复练习切割、打磨、包裹，慢慢总结出“削、磨、包”三大技艺。如今，我能将施工误差控制在0.2毫米以内。

在一线深耕，我最看重的是守正创新。多年来，我带着团队改良施工工艺，研发电缆故障快速定位法，将故障查找效率提升40%以上；创新新型施工棚架、电缆驳接技术，累计获得20余项国家专利。迄今为止，我负责施工维护的181公里电缆、440组电缆附件，始终保持零质量故障纪录。

我理解的工匠精神，就是在工程一线对自己“斤斤计较”，不断取得突破。在公司里，我还担任新员工导师。我常对新员工讲，我从一个专科生成长为国务院政府特殊津贴专家、中央企业劳动模范，靠的就是对技术较真的劲头。工匠精神没有捷径，无非就是肯吃苦、沉下心、求精进。

未来，我会继续保持这份劲头，以匠心守护城市万家光明。

（程远州、丛斯来采访整理）

玉麦，就是我的远方

杨旦旦 西藏玉麦 教师



杨旦旦（前）

清晨，西藏自治区隆子县玉麦乡的雾气还没散，孩子们陆续走进校园，远远就喊“老师好”。我站在教室门口，看着他们一个个跑来，也笑着一一回应。

去年来玉麦那天，老校长朗杰开车把我从隆子县城接进来，一路翻山，远得让我心里发慌。出发前，我给自己做足了心理建设——偏远、艰苦、孤独，我都想过。可真正到了这里，阳光照在山谷里，干净、透亮，我心里的忐忑忽然消失了。玉麦常年下雨，十天半月难见一回太阳，偏偏我到的那天放晴了。我想，也许这片土地是在欢迎我。

我第一次知道玉麦，是读到卓嘎、央宗姐妹的故事。一家三口，数十年守着玉麦，守着“家是玉麦，国是中国”的信念。那时我就想，究竟是什么样的地方，能让人把一辈子都交给它？我想亲眼看看，也想为那里做点什么。这个念头放在心里，直到去年毕业，我终于做出了决定，从家乡甘肃来到玉麦。

玉麦小学不大，只有六个老师。事情却满满当当——我教两个班的语文和音乐，还兼着一些校务工作。刚开始手忙脚乱，慢慢也就习惯了。来之前，我以为这里会有陶渊明那种“采菊东篱下，悠然见南山”的悠闲，到了岗位上才知道，肩膀上的责任沉甸甸。

在学校里，最打动我的常是孩子们的小事。有一次我在一年级上课，有个孩子考了十几分，怎么教都讲不通，我急得不行。下一节走进二年级教室时，孩子们看出来，一个个围过来问：“老师，你很生气吗？你不要生气，我们不会气你的。”就这一句话，我心里的气全消了。

大学辅导员听说我考来玉麦后，发了一条朋友圈，说“我们班有个女孩去了祖国最需要的地方”。同学们觉得我勇敢。其实，我只是想做点有意义的事，不辜负学校的培养，不辜负自己的青春，也不辜负那天玉麦迎我的那轮太阳。

白天上课、批改作业，晚上备课、处理学校事务。抬头望向窗外，村子旁边的山壁上，“家是玉麦，国是中国”八个鲜红大字格外醒目，也时时催我奋进。

（本报记者 徐驭尧采访整理）

底图由AI生成
除署名外，本版照片均为受访者供图。