

精业笃行 淬匠心

——记全国五一劳动奖章获得者王其林

本报记者 杨阳腾

他的微信昵称是“继保工”，在继电保护领域坚守20多年，被同事们亲切地称为“继保神医”。

他叫王其林，来自南方电网深圳供电局，是2023年全国五一劳动奖章获得者，也是南方电网公司首席技能专家。荣誉的背后，是他20多年如一日将精力倾注于一根根接线、一道道工序，保障电网安全稳定运行的付出与坚守。

苦练本领

在工作中，王其林被称为“继保神医”，但很少有人知道，“神医”是如何炼成的。

继电保护是对电力系统中发生的故障或异常情况进行检测，从而发出报警信号，或直接将故障部分隔离、切除的一种重要措施。

2002年，王其林本科毕业后，来到南方电网深圳供电局从事继电保护设备的运维工作。

王其林打了个比方：“接错一根线，停电一大片。继保工不仅是电网的‘急诊医生’，也是‘保健医生’，哪里有问题，必须做到快速检查并隔离、修复，给控制回路做手术，保障电网的安全运行。”

初到岗位，王其林在师傅的带领下进行二次设备检修工作。

看着师傅的手在电缆线之间翻飞，王其林被师傅的高超技术折服，一时间甚至不知道从哪里开始请教，只能从师傅工作间隙的只言片语中记下一些要点。

在满是线路的继电保护室工作一些日子后，王其林终于找到机会请教快速定位和识别线路的诀窍。

“二次回路图纸就是继电保护线路的说明书，熟悉了图纸就可以按图索骥。”师傅摊开一张图纸对他说。

王其林茅塞顿开。他解决了理清读图顺序、牢记设备图形、图纸与现场对应等难点后，终于能熟练地运用图纸解决现场问题，完成日常维保工作。

但他并没有满足于于此。随着现场经验的积累，他萌生新的想法：如果做到对图纸烂熟于心，当变电站设备发生故障时，即使不在现场，他也能远程指导变电站工作人员进行处理，这样就可以节省不少时间。

把所有的继电保护图纸装进大脑并非易事。为了下班后能够继续学习，王其林将图纸拍成照片。当时的手机镜头只有30万像素，手机屏幕的大小也只有现在智能手机屏幕的三分之一，拍出来的照片又小又模糊，往往好几张才能勉强“拼”成一张完整的图纸，看起来非常费力。

功夫不负有心人。经过长时间的记忆和熟悉，王其林变成了一名“行走的专业图库”，能随时快速“调取”脑中上万张专业图纸，并准确定位设备故障位置及原因。

有一次，一座220千伏变电站发生直直流地紧急缺陷，直直流地检测装置没有选出具体接地支路，却有4条支路绝缘阻值偏低。这种缺陷查找起来，顺利的话要两三个小时，不顺利就要一两天。



左图 王其林（中）在指导青年员工学习继电保护专业技能。

下图 王其林在500千伏变电站检查设备。

黄海鸥摄（中经视觉）

运行人员给王其林打电话请求支援，他耐心听完缺陷现象，迅速检索脑中对应站点的二次回路图，建议对方打开某个刀闸机构箱看看是否进水了。

“就这么简单？”运行人员半信半疑地拉开刀闸机构箱，水“唰”地流出来。积水排出后，用吹风机烘干设备，直流接地缺陷消失了。

在他看来，在成功的道路上没有捷径可走，只有坚持不懈地努力拼搏，才能成为专家。

勇破难题

2018年，深圳被选作变电站智能技术应用研究与示范工程建设试点，通过引入智能巡检机器人、远程视频终端等技术，打造无人化操作变电站，提升劳动生产和设备运维效率，保障深圳电网安全稳定运行。

王其林负责维护的一个运维中心成为生产领域数字化转型试点班站，而调控一体化是改革中的重要一环。

“调控一体化能够在远方监测系统的运行情况，并通过遥控命令快速控制现场一、二次设备，推动工作模式由现场人工作业转为远程智能控制。”王其林告诉记者，在项目推进过程中，一次设备一键顺控基本实现，但二次设备中硬压板的远方遥控投退功能悬而未决。

当时，市场上已有的智能压板都不满足条件。但如果放弃对硬压板的一键顺控，调控一体化效果将大打折扣。

王其林带领团队迎难而上，率先攻关。经过多次试验，相继攻克多项难题，设计出智能压板。

但是，新的难题很快出现了，继电保护屏一般成套购入，单个保护屏就有十几个压板。王其林带领团队研发的智能压板体积巨大，不利于大规模应用，这就意味着研发的智能压板只是理论上的功能实现，无法投入实

际生产。

怎么办？经过苦思冥想，王其林相继设计出20多种技术方案，进行反复的现场验证。经过半年探索，他主导研制的多功能继电保护智能压板测试成功。“现在只需一个遥控命令，就可以投退压板，压板核对的精准性和高效性都更有保障，有助于缩短停电恢复时间。”王其林说。

干一行，爱一行，专一行。在王其林看来，“工匠精神”有两重含义：一是要有担当精神，出现问题敢于负责；二是要精益求精，把一件事做到更好、做到极致。

王其林对工作严谨细致的态度、不断学习和创新的精神，感染着周围每一个人。有同事评价说：“他是一个积极向上、专注做事、充满正能量的人，给我们年轻人树立了榜样。”

乐育新人

“让继电保护设备更加安全可靠，需要基于现场经验进行自主创新。”王其林说。

20多年的工作实践，他多次主持科技项目、撰写技术论文，实实在在地解决很多现场实际问题。

他深度参与面向数字电网的项目研究。相关成果运用于深圳各电压等级变电站，提升二次运维效率，防范电网风险和二次作业风险，有力保障深圳电网安全稳定运行。

此外，他研发的便携式数模一体高精度继电保护自动测试仪，即插即用型预制控制电缆等多项成果应用于生产实践。

“创新，必须让更多的人参与进来。”王其林说。除了要求自己不断提升，他还一直坚持努力做好“传帮带”，传承工匠精神，带领同事共同进步。

2019年，王其林创建匠心创新工作室，

完成20多项科研创新项目，获得授权专利40多项，解决了一批继电保护生产难题。

针对年轻的继保工在成长中遇到的共性问题，王其林坚持“干什么、会什么、缺什么、补什么”的原则，研究设计了一套技能提升方案，对员工开展分层阶梯式培训。每个阶段都有相应的培养时间、培养目标、培养模式、考核方式和技能卡片，确保每一个阶段能够“训得会、考得过、干得好”，快速提升班组员工技能实战水平和自主创新能力。

黄基放是2017年入职的员工，在2023年全国电力行业继电保护职业技能竞赛中荣获二等奖。

“王其林老师是本次竞赛中南方电网深圳供电局的主教练。模拟考实操的时候，我常常紧张到手抖，他注意到这一点，日常训练时就站在我旁边模拟考试环境，耐心地帮我纠正问题。”黄基放说。

2010年至今，他编写培训教材20多万字，出版《电力系统继电保护作业人员考核题库》《继电保护典型隐患案例分析及防范》等继电保护技术类专业书籍3部；组织开展各种技术实操培训300多次，累计培训人数达3500人次，培养高级技师、技师、高级工30多名。

“我们既是电网的‘保健医生’，也是‘急诊医生’，24小时随叫随到。”谈到这份工作，王其林脸上洋溢着幸福和自豪，“我会和团队一起继续创新数字电网、智能变电站等方面的技术，为建设现代化电网不断奋斗。”

国家卫生健康委、中央机构编制委员会办公室等五部门近日联合印发《关于实施大学生乡村医生专项计划的通知》，要求“十四五”期间在部分省份实施大学生乡村医生专项计划，由各省专项招聘医学专业高校毕业生免试注册为乡村医生到村卫生室服务，并加大激励和保障力度，引导大学生乡村医生服务农村、扎根农村。

乡村医生是发展农村医疗卫生事业、保障农村居民健康的重要力量。数据显示，从2012年到2021年，全国乡村医生队伍中执业医师和执业助理医师数量从23.3万人增加到47.6万人，占比从不足20%增长到40%以上，队伍结构显著优化。但与农村居民日益增长的医疗卫生服务需求相比，与健康中国建设和乡村振兴战略要求相比，仍存在差距。为让亿万农民能够就近看上病、看好病，必须筑牢农村医疗健康服务网，医学人才至关重要。

党的二十大报告提出，发展壮大医疗卫生队伍，把工作重点放在农村和社区。近年来，中央和地方不断加大基层医疗卫生机构的投入，基层医生的工作环境、待遇水平、职业发展等都有明显改善，吸引了越来越多大学生当乡村医生，推动健康中国建设步伐加快。对于医学专业大学生而言，农村也是广阔舞台。要在时代大潮中找到自己的坐标，把所学知识运用到工作实践中去，更好地为群众服务，为乡村振兴出力。

艰苦岗位、基层一线、复杂环境是最好的社会课堂，环境越艰苦，越能锻炼人、越能考验人的意志品质。为乡村医疗服务，在艰苦环境下磨练，对于大学生乡村医生提高医术、全面发展将是宝贵财富。要树立扎根基层的理想，发扬尊重生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆的精神，在基层广阔天地里锻炼成长，成为农村居民健康的“守护者”。

服务能力的高低决定了人民群众对健康服务的满意度。大学生乡村医生要扎实提升职业素养、服务能力和实干意识，并强化职业认同，将对职业的热爱化为对事业的坚守，乐业奉献，全心全意为人民群众的健康服务，为社会作出贡献。

打造一支专业化、规范化乡村医生队伍，是推进乡村振兴的重要要求，更是满足人民群众日益增长的健康需求的必然之举。让更多大学生乡村医生留下来，还应拓宽他们的职业发展空间，激励他们为改变基层医疗面貌、推进健康中国建设作出更大贡献。到祖国和人民最需要的地方去，期待更多医学专业大学生投身广阔沃野，为农村医疗事业贡献青春力量。

徐达

福建省南平市顺昌县大历镇乡村振兴发展中心科技特派员高允旺——

“竹荪上山”造福菇农

本报记者 郭静原

五月初，闽赣山区连日放晴，正值田间管理的重要时节。面对可能出现的旱情，福建省南平市顺昌县大历镇乡村振兴发展中心科技特派员高允旺提醒菇农：“要想菌丝长得粗壮、长得快，就得多浇水、勤喷灌，畦面杂草待竹荪现蕾后再清除，然后盖遮阳网。”

作为当地远近闻名的“土专家”，每到竹荪种植关键期，高允旺都忙着四处为农户“传经送宝”，一干就是20多年。

上世纪90年代初，大历镇引进了利用枝桠材、木制企业废弃的边材碎屑种植竹荪新品种的技术，从此竹荪在大历镇落户繁衍。然而，由于村民对竹荪生物特性了解不全面，加上缺乏技术指导，种植的竹荪产量低，效益也不好。

2001年，高允旺还是大历镇经管站的一名干部。在一次进村入户走访中，一名农户前来询问竹荪种植技术。“他很想把产量提高一点，但当时我根本不懂这些。”高允旺回忆说，看着农户满脸的失望，他感到一阵痛心。

“农民需要更好的技术。”有了这个念头后，高允旺主动请缨当科技特派员。半路出家的他对种植竹荪一窍不通，但凭着

一身的闯劲、干劲，只要哪家农户竹荪种得好，他就往哪家跑；哪里有专家授课，他就去哪里学。每天早出晚归，一心扑在竹荪栽培技术研究上。

接下来的3年中，通过不断试验，高允旺逐渐摸索出一套利用竹制企业下脚料竹丝、竹屑代替木屑栽培竹荪的新技术，延伸了毛竹产业链，破解了竹荪产业发展中存在的“菌林矛盾”难题，促进竹荪产业可持续发展。

创新的脚步永不停歇。随着大田种植年限增加，连作障碍凸显，竹荪产量逐年下降。既然竹荪是由野生驯化而来，可否再让它回归山林？高允旺开始琢磨“竹荪上山”的想法。

2012年，他自掏腰包开展林下竹荪种植试验。地块选择、温度检测、数据记录……功夫不负有心人，在持续几年的试验基础上，两块林下示范地创新种植竹荪成功，实现竹荪栽培技术的又一次突破。

技术上的创新突破，创出了顺昌竹荪“土字号”“乡字号”特色产品品牌，顺昌县成为福建省的竹荪栽培基地和食用菌产业发展示范县，并被中国食用菌协会授予

“中国竹荪之乡”的称号。

“高老师，竹荪菌丝长得弱怎么办？”“高老师，今年竹荪市价如何？”……随着竹荪栽培效益显现，“种竹荪就找高允旺”成了远近菇农的口头禅。面对来自全国各地上门咨询、取经的农户，高允旺无不热心接待、耐心指导。

他开办“产销超市”会客室，提供技术、营销信息等服务；举办“竹荪论坛”、科技特派员“圆桌会议”，加强技术交流；设立接待日，为农户答疑解惑……无论是村里的小卖铺还是农户家里，凡是能坐下来的地方，都成为他推广技术服务的课堂，村民学习热情高涨。“我这一生结交最多的就是‘菇友’。”高允旺说。

高允旺大部分时间都扎根在田间地头，把菇棚作为实验室，通过对菇农的技术指导不断总结提升自身技能，又将实用经验应用在菇棚里。

高允旺介绍，他的竹荪种植技术六成以上是在指导过程中总结出来的。正因如此，菇农们常夸赞道：“高老师的技术管用！”

一顶草帽、一把喷枪、一身农服用，是高允旺开展技术指导的“标配”，哪里需

要，他便往哪里去。他还与时俱进，借助互联网，第一时间指导菇农种植技术，并不定期发布市场交易信息，将服务的触角延伸到线上。

要想更好地服务乡村振兴，群策群力是良方。2020年，高允旺与顺昌县青山恋合作社签订了科特派利益共同体技术服务协议书，以技术入股合作社。

高允旺告诉记者，“机制创新激发了科技特派员长期在农村创新创业创造的内生动力，有助于培育造就一批有文化、懂技术、善经营、扎根农村的新型职业农民，让他们把振兴乡村的种子播撒到更广阔的地方去”。

20多年来，高允旺致力于竹荪栽培技术的创新、推广，足迹遍布江西、浙江、安徽等地23个省市的180多个村，累计推广近60万亩；带动7万多户种植户均增收1.2万元。“把技术变成农民口袋里的钱，鼓起菇农‘钱袋子’，是我最大的期盼！”高允旺说。



高允旺（中）正在指导农户培育竹荪。

（资料照片）