



追梦·一线职工风采录

紫金山下的6G通信追梦人



本报记者 黄洪涛 本报通讯员 吴顿

当5G还在重塑生活,6G的竞速已悄然鸣枪。在江苏南京紫金山脚下,一群青年科研者正朝着“万物智联,数字孪生”的通信制高点全力冲刺。今年新获评江苏省先进工作者的曹阳,正是其中的一员。

这位85后博士是南京紫金山实验室普通通信研究中心主任助理、高级工程师,他长期致力于6G关键技术与工程应用,牵头研制多个重大系统,创造远距离无人机集群通信能力纪录,推动6G前沿技术从实验室走向南京马拉松等近十项6G典型场景示范应用。

来到紫金山实验室前,曹阳曾在外企工作。2021年,他怀揣少年时的理想,加入组建不久的紫金山实验室普通通信研究中心6G关键技术攻关团队。彼时,6G技术尚处于全球研发初期,是一片没有先例可循的技术“无人区”。面对这一全新领域,曹阳主动扛起技术攻关大旗,他坚信:“国家需要的,就是我们要去做的;前沿领域的空白,正是青年科研者的战场。”

入职以来,他以“时不我待、只争朝夕”的紧迫感投入科研,每天泡在实验室、测试场。他的办公桌上总是堆满了技术资料 and 测试数据,办公室的灯光常常亮到深夜。

蜂窝窝大规模MIMO技术是实现6G极致连接的关键技术,也是曹阳主攻的科研方向。

“传统蜂窝网络受制于小区边界干扰、协作复杂度高等因素,难以满足未来低空经济、智能制造等新兴领域需求。”曹阳说,团队瞄准这一痛点日夜攻关,面对分布式天线相位同步等一系列技术难题,反复推演、试验,在实验室里度过了无数个不眠之夜。

最终,团队成功研制出6G蜂窝无线传输试验系统,实现单站超2500平方公里连续覆盖和百余架无人机的大容量接入,一举创造了远距离无人机集群通信能力的最高纪录,让中国6G技术在全球竞争中抢占先机。

曹阳始终坚信,科研成果的价值在于“解决实际问题”。在攻克核心技术后,他牵头开展基于6G蜂窝窝技术的“一塔一城”低空通信示范,通过在电视塔、瞭望塔等城市高点部署无蜂窝通信基站,达到单塔覆盖一座城的广域通信效果,破解了传统低空场景下基站站址密度高、邻区干扰复杂以及覆盖成本高昂等行业痛点。

从南京马拉松现场的高清直播保障,到苏超赛事的无线通信支撑,从青海矿区的无人机巡检,到云南怒江州的森林防火监测,曹阳带领团队让6G无蜂窝技术走进近十个实际场景。如今,“一塔一城”方案,已经成为6G技术从实验室走向产业化的重要桥梁,为我国低空经济发展筑牢通信根基。

戈壁深处的技改尖兵

本报记者 郭亚章 本报通讯员 李霞

在内蒙古自治区鄂尔多斯市杭锦旗的戈壁滩深处,伊泰化工有限责任公司的生产装置昼夜轰鸣。机电动力部技术员苏刚刚,已经在这里扎根17载,一步步从一名青涩毕业生成长为全国劳动模范。

2009年,24岁的苏刚刚从兰州石化职业技术学院毕业,来到戈壁厂区担任维修电工。彼时,戈壁荒漠风沙大,条件艰苦,枯燥繁重的一线作业让不少年轻人望而却步,同批入职的两名同事很快选择离开。

“技术工人的本事,都是在现场一点一滴磨出来的。”苏刚刚选择在戈壁坚守。

戈壁夏日暴晒、冬日寒风刺骨,野外抢修时,苏刚刚常常被冻得手脚僵硬。为了吃透设备原理、摸清故障规律,他养成了随身记录的习惯,每次检修结束都会手绘电路图、标注故障点位,梳理整改思路。

一本百余页的手写笔记,密密麻麻写满实操经验,如今早已成为车间青工的“活教材”。“苏刚刚修一次、总结一次、沉淀一次,还愿意把经验分享给所有人。”和他共事多年的同事深有感触地说,这种踏实肯干、甘于传承的态度,带动了整个班组。苏省的人力得以集中投入关键装置巡检维护,极大提升了生产安全系数,该做法随后在整个园区推广应用。

公司推进安全提质、节能降耗专项工作时,一项棘手的设备隐患摆在面前。气化、净化装置区的134台24V行灯变压器,不符合金属容器作业12V安全标准,给进塔入罐检修带来极大安全风险,急需整改。工期紧、标准高、无成熟改造经验,苏刚刚主动请缨扛起攻坚任务。

白天驻守现场摸排设备状态,夜晚伏案演算参数、优化方案,反复比对每一组数据、推演每一处细节。经过多轮试验调试,苏刚刚摸索出一套低成本、高适配的改造方案,顺利将134台老旧设备全部升级为12V安全行灯。此次技改仅投入2000元,累计为企业节约各类成本113.9万元。

特教教师张龙以音乐为灯,点亮视障学生人生

陪跑12年,她托举学生用盲笔“戳”出721分

本报记者 张聃 本报通讯员 徐磊
本报实习生 赵泽辰

6月,全国残疾人单考单招成绩公布那天,武汉市盲童学校副校长张龙的手机在口袋里震了一下。那是学生郭斌发来的报喜语音。

在2026年全国残疾人单考单招五校联合考试中,郭斌以721分的成绩斩获本科医学类全国第一名,被长春大学录取。

这份由盲文一笔一笔“戳”出来的成绩背后,是郭斌向阳而生的成长突围,更是全国五一劳动奖章获得者张龙十二年如一日的陪伴与托举。

用音乐叩开紧闭的心门

2013年,山西。6岁男孩郭斌,在一场意外中永久失去了光明,引发全网关注,也让远在武汉的张龙久久难以平静。

那时,她已在特殊教育一线工作了近3年,她太清楚,对于一个刚刚失明的孩子,最需要的不是怜悯,而是重建自信的支点。她做了一个决定——委托学校领导,带着几位阳光自信的盲人学生代表,远赴深圳医院看望郭斌,让孩子与家长亲眼见证:失去光明的人生,依然可以活得精彩。

2014年8月30日,郭斌随父母来到武汉市盲童学校。彼时,张龙正带着学生排练葫芦丝,经历创伤的郭斌初见陌生人充满戒备、寡言少语。

张龙没有急于靠近,而是先让孩子们演奏了一遍乐曲,再轻声询问郭斌要不要唱首歌。

“没有花香,没有树高,我是一棵无人知道的小草……”让人意外的是,郭斌开口唱起了《小草》——这是他出事以来第一次主动亲近陌生人,一旁的母亲瞬间红了眼眶。

“把孩子留在我们这儿吧,我来教他。”张龙当场发出邀请,郭斌的父亲当即应允。当天学校便敲定入读事宜,张龙主动请缨担任郭斌的班主任,一当就是9年。

为解决一家人的后顾之忧,学校全力做好安置:父亲入职保安岗,母亲先在食堂工作,后转任生活老师;郭斌的姐姐被协调

到对面小学就读;教育部门特事特办,为这名省外学生打通学籍通道。

郭斌一家就此在武汉扎下了根。入校第一个月,郭斌只肯和父母说话,应激障碍像一堵墙,把他和外界隔开。张龙没有急于说教,而是带着全班提前启动葫芦丝课程。当郭斌第一次吹响音符时,脸上露出了久违的笑容——音乐这把钥匙,打开了孩子封闭的心门。

当年元旦晚会上,全班合奏《小苹果》。尽管看不见台下观众,但热烈的掌声让郭斌真切感受到:自己也能被看见、被认可。

张龙常把这种育人理念叫作“看见教育”——虽然孩子们看不见世界,但老师要拼尽全力,让世界看见他们。

高分背后的12年陪跑

721分的背后,是常人难以想象的付出。对视障考生而言,书本是凹凸的盲文点位,书写靠盲笔在牛皮纸上一点点戳出痕迹,每一个知识点的消化,都要付出数倍于普通考生的努力。

张龙介绍,盲文是用6个点的排列组合来表示拼音的文字。同音字形完全一致,只能依靠上下文语义判断,对理解能力要求极高。书写时,需用盲笔在牛皮纸上戳出凹凸点,全程靠手腕发力。一套试卷答完,手腕常常酸胀不已。

郭斌报考的医学类方向,还需加试解剖学科目,复杂的专业术语、抽象的结构知识,都要靠盲文摸读和听觉记忆反复巩固。

备考路上,张龙始终是郭斌最坚实的后盾。

高二时,英语是郭斌的短板,成绩常年徘徊在80分上下。结合盲文学习特点,张龙为他量身定制提升方案:利用课后与晚自习碎片时间,逐词逐句梳理盲文英语词汇,通过反复朗读强化听力记忆,拆解语法搭建逻辑框架。

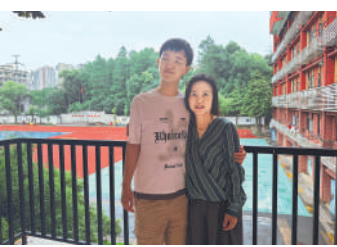
师生二人雷打不动坚持了1年,最终郭斌的英语成绩冲到了129分。

在张龙眼中,郭斌最可贵的品质是刻进骨子里的自律。看不见黑板,就靠反复听读、盲文刷题巩固知识点;学习任务重,就挤掉休息时间查漏补缺。

张龙做好全方位陪跑:整理适配盲文的



◀形体课上,7岁的郭斌(右)通过触摸张龙老师的体态学习动作。
▼2026年5月,盲人高考结束后,郭斌(左)和张龙老师在校园合影。
受访者供图



复习资料,跟进每一次模考的薄弱环节,在郭斌焦虑时疏导情绪,松懈时及时提醒。

12年陪伴,从小小学的习惯养成到高中的升学攻坚,张龙见证了郭斌的每一步成长,也把“知识改变命运”的信念种进了他的心里。

文化课之外,郭斌在艺术领域同样全面发展。葫芦丝、陶笛、印第安笛、贝斯、唢呐——5种乐器样样拿手。他加入了学校的“六点天使”艺术团,登上武汉军运会舞台,还和校友一起推出原创单曲《暖》。

音乐给了他对抗黑暗的力量,也让成长之路更加丰盛。

最终,在总分800分的考试中,郭斌获得721分,被长春大学录取。张龙还多方协调,为他争取到计算机专业双学位的就读机会。

以乐为灯照亮向路

郭斌的逆袭并非孤例。

2026年残疾人单考单招中,武汉市盲童学校一共走出3名“状元”,还有一名音乐方向考生数学考取了150分的满分。

这份亮眼的成绩单,是张龙与同事们多年深耕的成果,也是我国特殊教育事业发展、残障学子升学通道拓宽的缩影。

2011年,张龙从普通小学调入盲校,此前,她已有18年普通教育的工作经历,是全国艺术教育先进个人。一次偶然观看盲童演出,让作曲指挥专业出身的她萌生了任教盲校的想法:“当时觉得孩子们的演奏只完成了旋律,没传递出音乐的美感。我想去帮他们,让他们也能享受艺术的美好。”



全国先进工作者丁宇翔以热爱对抗生死考验

肺癌晚期,这位法官拄着拐杖走进法庭

本报记者 赖志凯 沙剑青

清晨六点半的北京金融法院,走廊尚未被喧嚣唤醒,审判第二庭庭长丁宇翔的办公室已亮起灯光。

很难想象,这位全国先进工作者、全国模范法官,此前经历了与肺癌的殊死较量。从黄土高原的乡村少年到燕园学子,从普通书记员到金融审判专家,19年间,丁宇翔以2500余件公正判决、数项创新机制,在法治进程中留下了自己的印记。

突破“达标即无责”误区

“法官判的是公道,守的是人心。”在丁宇翔眼中,审理不仅要解开法律的“结”,更要温暖群众的心。

2020年,高女士的低频噪声污染侵权案摆到了宇翔面前。搬入新家的高女士,被地下室中央空调机组的嗡嗡声扰得夜不能寐,无奈起诉开发商却因“噪声符合国家标准”一审败诉。拿到案卷的丁宇翔并没有简单沿用一审结论。

一个夏日午后,丁宇翔特意前往高女士家中实地勘验。刚进门,中央空调运行的低频震动就让他感到不适,“桌上的杯子都在轻微晃动,长期居住确实难以忍受。”他蹲下身仔细查看房屋结构,又钻进闷热的空调机房了解设备情况,随后辗转联系中科院、生态环境部的声学专家请教,甚至邀请民用建筑噪声标准起草人出庭辅助审理。

经过反复研讨,丁宇翔突破“达标即无责”的误区,在判决中明确“环境污染侵权责任的构成不以排污行为违反国家标准或地方标准为必要”,判令房地产公司进行降噪减振处理。拿到判决书的高女士热泪盈眶。这一裁判思路,一个多月后被最高人民法院相关司法解释采纳,为更多类似案件的审理提供了指引。

“从法官的第一天起,我就给自己约法三章:案件无论大小都要保障诉讼平等、追求客观真实、减轻群众诉累。”这也成了丁宇翔19年司法生涯的行动指南。

在金融审判阵地探路

2021年3月18日,北京金融法院挂牌成立,丁宇翔成为首批法官。这里受理的多是

重大疑难复杂案件,没有现成路径可循,但丁宇翔始终带着“敢啃硬骨头”的韧劲,在金融审判阵地探路。

北京金融法院“一号案”——蓝石资产案,便是丁宇翔啃下的一块“硬骨头”。这起银行间债券虚假陈述案涉案金额高达5亿元,发行人已破产重整,中介机构责任边界模糊,且无行政处罚先例可循,司法实践中尚无同类判决参考。丁宇翔主动扛起重担,担任该案审判员。

彼时,240余份证据、两万余页卷宗堆成小山。丁宇翔带领7人合议庭,先后召开了13次庭前会议,累计开庭超过20个小时。让人揪心的是,案件审理期间,丁宇翔被确诊为肺癌晚期。化疗后腿部出现血栓,医生要求他坐轮椅静养,他却坚持拄着拐杖走进法庭。

“庭院长当时脸色苍白,额头上布满冷汗,却硬是挺直腰杆坐了4个小时,声音沙哑却字字清晰。”回忆起当时的庭审场景,法官助理石雨冰至今仍为之动容。休庭时,同事搀扶他回到办公室时,他已疲惫得说不出话。

2022年12月31日,这份凝聚着团队心血的106页判决书终于出炉。判决书首次明

图片故事

梨乡新农人

7月22日,在四川省乐山市市中区水口镇华光村民源生态农场内,潘绍洪正在搬运爽口梨。

这片果香四溢的沃土,是退伍军人潘绍洪7年深耕乡土、实干创业的成果,他凭借坚守与担当,被群众亲切称为“梨乡新农人”。

2019年,在外打拼多年的潘绍洪,响应乡村振兴号召,选择返乡创业。立足华光村土地资源优势,他积极流转村内260亩闲置荒地,精心培育爽口梨、秋月梨两大优质品种,打造标准化生态果园。如今,果园梨果年产量稳定在十余万斤,乡村梨果走出山野、销往各地。

2023年1月起,潘绍洪下沉田间地头,免费为村民开展农技帮扶指导,手把手传授专业管护技巧,提升全村果蔬标准化种植水平,带动全村产业抱团发展、提质增效。

本报通讯员 李华时 摄

确了银行间债券市场相关中介机构的责任边界,摒弃“一刀切”的全额连带责任模式,按过错程度精细划分责任,为同类案件审理树立了标杆。

以热爱对抗生死考验

2021年11月30日,一张“肺癌晚期”的诊断书,将丁宇翔的人生推向至暗时刻。而彼时,蓝石资产案等多起重大案件正处于攻坚阶段。

在病房的日子里,丁宇翔依然偷偷给同事发消息,细致叮嘱案件办理细节。妻子发现后又心疼又生气:“都什么时候了,你还想着工作!”丁宇翔轻声回应:“这些案子都很关键,不能让当事人等太久。”

化疗的副作用远超预期,剧烈呕吐、味觉失灵、下肢血栓接踵而至,丁宇翔足足瘦了12斤。但他拒绝了医生“卧床静养”的建议,把笔记本电脑搬到床头,左手扎着输液管,右手在键盘上缓慢敲击。视力模糊,他就把字号调到最大;无法久坐,他就半躺着工作。

“当心无旁骛地投入审判工作时,内心感到无比充实,无比幸福。”令人欣喜的是,重新投入工作后,丁宇翔的身体开始慢慢好转,血液指标也全部恢复正常。

如今,每天清晨六点半,丁宇翔的身影依然准时出现在办公室。“我从骨子里就热爱法律,愿用一生去追寻法治的真谛。”丁宇翔目光坚定。