

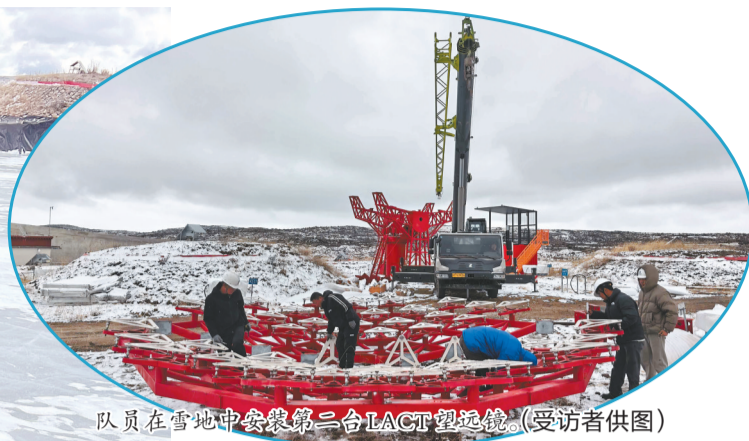


零下30℃的极寒,100℃的初心 82人“拉索”团队的海子山守望

◎ 本报记者 胡桂芳



队员在结冰的湖面上检查电磁粒子探测器。(受访者供图)



队员在雪地中安装第二台LACT望远镜。(受访者供图)

坚守的刻度

“拉索”的目标是建成世界上灵敏度最高的超高能伽马射线探测装置——破解宇宙线起源这一困扰物理学界百年的终极谜题。这意味着,必须突破一系列核心技术瓶颈。

没有捷径可走。“拉索”团队发扬自力更生、艰苦奋斗的精神,从原理探索、技术攻关到设备研制,全部自主完成。

投入运行后,“拉索”团队采用了三个探测器阵列对宇宙线进行观测,分别对应了宇宙线不同的能量段,发现银河系内首批批电子伏特宇宙加速器,彻底颠覆了传统理论认知;成功测量到人类迄今观测到的最高能量光子——高达1.4拍电子伏特;精确测量宇宙质子能谱,破解了困扰科学家数十年的宇宙线“膝”形成之谜。这一系列里程碑式成果,让中国在超高能伽马射线天文观测领域一跃成为国际引领者。

而在这些成绩的背后,支撑“拉索”团队的,是胸怀祖国、淡泊名利、集智攻关、勇攀高峰的精神。“在日常科研中,我们把这种精神落实到每一个探测器的安装和调试中。”中国科学院高能物理研究所高级工程师李凯说,“这正是我们坚守高原的强大动力。”

梦想的高度

“团队的建设与科研不仅在于探索宇宙奥秘,更在于回馈社会、造福人民。”采访中,吴超勇告诉记者,团队始终践行绿色、环保理念,全力保护高原生态环境。与此同时,一场持续多年的科学播种行动,正在四川、北京等地的校园里悄然展开。

连续多年,18位科学家深入课堂,用观测站独有的资源讲述天外故事。在海子山现场,团队成员为来访者耐心讲解;在教室里,他们捐赠图书和演示装置,甚至亲手搭建小型实验室。党员同志率先垂范,走上讲台,走进孩子们中间。

“科研成果不能只停留在论文里,还要走进课堂。”中国科学院高能物理研究所研究员盛祥东这样说。高深的前沿科学被转化为生动有趣的科普课程,激发着青少年对科学的好奇与热爱。知识只有普及到大众中,才有更多意义;只有让大众理解科学、向往科学,科学事业才能获得更广泛的支持。

从海子山之巅到城市校园,“拉索”团队用行动践行着科研工作者的另一重使命——让科学走向大众。每一个探测器,都铭刻着奋斗的足迹;每一项成果,都闪耀着智慧的光芒。他们将个人理想融入国家发展伟业,在平凡而艰苦的岗位上创造不凡价值。

正因如此,这支团队无愧于“全国岗位学雷锋标兵集体”的称号。他们是科研工作者的榜样,也激励着更多人投身科技强国建设,为实现中华民族伟大复兴奋勇前行。

初心的温度

“拉索”的建设,是一项极具挑战性的国家重大科技基础设施工程。选择海子山,是因为这里海拔高、水源足、地势开阔,是观测宇宙线的理想之地。然而,优势背后,是极寒缺氧、年均气温低于零摄氏度、冬季低至零下30℃的严酷环境,紫外线灼人,昼夜温差大。

面对这种挑战,“拉索”团队没有退缩。他们告别城市舒适的环境与家人陪伴,常年轮流值守在高原一线。

“初到海子山,我的高原反应特别强烈,第一天下午吃的东西全部吐了出来,当天晚上人睡得很困难。第二天在工作中,也一直头痛,只能躺在车上休息一会儿继续工作。”回忆起初上海子山时的情形,王玉东依然印象深刻。

既然如此艰难,为何还要坚守?

采访中,中国科学院高能物理研究所高级工程师吴超勇说:“我们的初心,就是扛起国家基础科学自主创新的使命,扎根高海拔的海子山,掌握宇宙线探测的第一手数据。这里是我国自主建造的世界最大、最高、最灵敏的宇宙线观测站。说到雷锋精神,我想起中国科学院院士王贻芳的话:‘要在世界科学史上留下更多中国人的名字。’这其实与‘为人民服务’一脉相承——雷锋把这句话落在点滴好事中,我们则落在科研报国的行动里。”

从探测器阵列的精密安装,到线路管道的复杂铺设,每一处细节都凝结着智慧与汗水。极端天气下,他们顶风冒雪,手冻僵了搓一搓,脚冻麻了跺一跺,继续奋战。正是这种“舍小家、为大家”的奉献精神,让占地1.36平方公里的庞大阵列——包括面积7.8万平方米的水切伦科夫探测器、5000多个电磁粒子探测器及1000多个缪子探测器——在4年内高质量建成,并于2023年顺利通过国家验收。

多年来,他们把对科学的追求、对国家的责任,在日复一日的坚守中,化作每一个拧紧的螺丝和每一次风雪中的巡检,生动诠释了雷锋精神中最朴素的爱岗敬业、无私奉献。

人物

4月22日下午,四川稻城海子山海拔4410米的高海拔宇宙线观测站(简称“拉索”),天气骤变,大风暴雪不期而至。中国科学院高能物理研究所副研究员、LACT(大型超高能伽马源立体跟踪装置)光学系统负责人王玉东正带领团队,争分夺秒地安装第二台望远镜的反射镜。

王玉东表示,“面对恶劣环境,团队迎难而上。根据规划,LACT将于2028年建成由32台望远镜组成的阵列,届时将成为世界最大的成像大气切伦科夫望远镜阵列。”

这支由中国科学院高能物理研究所牵头,82名科研及工程人员组成的中国科学院高海拔宇宙线观测站团队(简称“拉索”团队),让我国在粒子天体物理领域实现从跟跑到领跑的跨越,生动践行新时代雷锋精神。

今年3月,“拉索”团队被评为第十一批全国岗位学雷锋标兵集体。近日,记者走近这支队伍,聆听他们践行雷锋精神、勇攀高峰的故事。

为千名听障儿童搭建“有声桥梁”



饶彬渝与孩子们在一起。(中国文明网供图)

在无声与有声的边界,她是桥梁,是灯塔,带领孩子们走出无声世界。

在广东省东莞市渝星特殊儿童康复中心,总有一个忙碌而温暖的身影穿梭在孩子们中间,她就是负责人饶彬渝。从帮助儿子走出无声世界,到成为千名特殊儿童共同的“饶妈妈”,这位母亲用21年的坚守,为千名听障儿童搭建“有声桥梁”。

2002年,饶彬渝两岁的儿子被确诊为听力障碍,这个消息让她一度崩溃,但母爱让她迅速振作。为了让儿子能开口说话,她四处筹措费用,为儿子植入人工耳蜗,从此踏上了漫长的康复之路。那些年,她每天带着儿子从东莞赶往深圳接受语言训练,从零开始学习康复知识,手把手教孩子辨识物品、练习发音。

2003年10月,儿子在摔倒时脱口喊

出的一声“妈妈”,让饶彬渝喜极而泣。这声呼唤,是坚持的回报,更是希望的萌芽。此后,她坚持学习康复专业知识,到2004年,儿子已能背诵古诗、唱歌跳舞。如今,这个曾经的听障男孩不仅顺利考上大学,英语口语流利,更担任了英语节目主持人。坚韧的母爱,最终让儿子走出无声世界,重获新生。

饶彬渝的事迹经报道后,感动了社会各界,许多听障儿童的家长慕名求助。看着家长们焦灼的眼神,饶彬渝毅然收留多个孩子,与自己的孩子一同进行康复训练,同吃同住。孩子们逐渐学会辨别声音、开口说话,家长们送来的锦旗和感谢信更是堆满了房间。这份沉甸甸的认可,让饶彬渝坚定了创办康复中心的决心。

2004年,东莞市渝星特殊儿童康复中心正式成立。饶彬渝坚持只收取基本康复费用,遇到家庭困难的孩子,她还自掏腰包垫付费用。该中心成立以来,她二十二年如一日,竭尽全力帮助国内外千名听障孩子走出无声世界,让这些听障孩子像健全孩子一样说话上学。如今,饶彬渝依然坚守在特殊教育一线,她用母爱延伸出的大爱,温暖每一个需要帮助的孩子。在无声与有声的边界,她是桥梁,是灯塔,带领孩子们走出无声世界。

(据4月29日中国文明网)

直播助农让流量惠乡村

◎ 李健学 虞芳琳



何建东直播带货羊肚菌。(何建东供图)

真实的情感、朴素的善意,才是网络空间最动人的力量。

在四川省自贡市荣县河口镇曹家嘴村的农家院坝里,一场直播拉开帷幕。“大家看,羊肚菌的菌褶越深,菌肉越厚,品质越上乘。”抖音博主“何咚咚”(本名何建东)对着镜头推介。两个多小时过去,直播交易额锁定为41万余元。

近年来,何建东用手中的镜头,记录着家乡的生活、习俗、特产,让全国网友见识到荣县的风貌。如今,何建东粉丝量近200万,他依旧坚守乡土,用真实和善意诠释网络文明、传递正能量,让网络空间因这份真心与坚守,变得更加清朗、温暖。

2020年退役返乡后,何建东起初想通过镜头展现家乡风貌,精心剪辑的视

频却反响平平。转机源于一次意外:他深夜剪视频摔倒,奶奶连夜上山采草药为他疗伤,见他嫌苦不喝又气又疼地打了他一下。这段未加修饰的日常被随手发布后,他的粉丝量从几万暴涨至十几万。这次经历让他读懂了网络文明的真谛:真实的情感、朴素的善意,才是网络空间最动人的力量。

手握流量,何建东没有沉迷红利,而是将镜头对准身边的善意与坚守。荣县是农业大县,不少农户的农产品“养在深闺人未识”,何建东开启助农直播,从不夸大营销,只是朴实地介绍家乡物产。据统计,他年直播带货金额突破500万元,仅去年就卖出荣县优质大米30多万斤、柑橘10多万斤,还收购农户近30万张竹叶,为乡亲们带来3万多元收入。

他的直播带货从不“唯利是图”。一次起场,一位70多岁的婆婆找他帮忙卖萝卜丝,凑钱给老伴治病,何建东二话不说花168元买下那些品相不佳的萝卜丝,明知大概率卖不出去也不在意。

线上传善意,线下暖人心。前几年,他自掏腰包为80岁的梁淑明婆婆安装电动抽水机,解决老人挑水难题。自退役返乡,他坚持每月为村里12名老人义务理发,累计服务超500人次。

柔弱肩膀扛起家庭重担

◎ 黄霞



郭永桃陪婆婆坐家常。(郭永桃供图)

“婆婆就是我的妈!我答应过孩子他爸,要照顾好这个家。”

在江西省井冈山市睦村乡移民新村,笔者见到了郭永桃。这位40多岁的农妇,脸上刻着与年龄不符的沧桑,眼神却如深潭般沉静而坚韧。她的故事没有豪言壮语,却用近3000个日夜的坚守,在命运的重重考验下,践行着孝老爱亲的传统美德。

2014年丈夫意外离世,2015年儿子确诊白血病,2017年婆婆摔致致完全瘫痪,2020年儿子去世。短短6年,至亲接连离去,人生支柱轰然倒塌。面对“趁年轻寻活路”的劝说,郭永桃望着病床上的婆婆,坚定承诺:“婆婆就是我的妈!我答应过孩

子他爸,要照顾好这个家。”她放弃重新选择生活的机会,独自扛起家庭重担。

照顾瘫痪老人的艰辛常人难以想象,郭永桃却从未懈怠。每天清晨五点半,山村还笼罩在薄雾中,她家的灯便已亮起。穿衣、洗漱、喂饭、擦洗、翻身、按摩,每一个环节都一丝不苟。婆婆大小便失控,她总是第一时间清理,保持老人身体清爽、居室整洁,守护着老人的尊严。她用心搭配软烂营养的饭菜,一有空就陪婆婆拉家常、翻老照片、讲村里新鲜事,晴好时还将婆婆挪到轮椅上晒太阳。在她的照料下,婆婆卧床多年未生褥疮,状态安稳平和。

为维持生计,郭永桃放弃外出打工,利用婆婆休息间隙做零工,夜深人静时承接计件手工活,手指被针扎、被胶水腐蚀是常事,却从不叫苦。即便自家生活艰辛,她仍心怀善意,帮邻居老人提水,农忙时帮邻居收割农作物……“都是邻居,搭把手是应该的”,朴实的话语藏着金子般的心。

郭永桃没有惊天动地的壮举,却以水滴石穿的坚守,无微不至的照料,自强不息的担当,诠释了孝老爱亲的传统美德。先后荣获“井冈山十大孝子”、吉安好人等称号。

好儿媳张昌红:三餐四季 孝行不辍

◎ 张瑞

在生活的舞台上,最动人的故事往往不在聚光灯下,而藏在寻常百姓家的柴米油盐里,藏在那些默默坚守、日复一日的付出中。张昌红,陕西省安康市平利县兴隆镇的一位普通村民,用柔弱却坚韧的双肩扛起生活的重担,在平凡琐碎的日常里,书写出孝老爱亲的感人篇章。

张昌红本就背负着沉甸甸的担子。丈夫常年扎根养猪场,饲养着一百多头生猪,起早贪黑的忙碌让他无暇顾及家中琐事。而张昌红一边经营着村里的小超市,照料两个孩子的学业,一边帮丈夫打理养猪场,同时还要照顾两位老人的生活起居。里里外外的大小事务,几乎全压在她一个人身上,可张昌红从未有过一句怨言。她常说:“日子是靠双手过出来的,不是靠抱怨熬出来的,多干一点,家里就多一份安稳。”

婆婆常年体弱多病,公公年事已高,两位老人性格要强,不愿给子女添麻烦,执意住在一公里外的老房子里。张昌红便定期上门,帮着打扫卫生、陪老人拉拉家常,顺便送去生活物资。2020年后,两位老人的身体愈发虚弱,为了照料他们

的饮食起居,张昌红每天往返两趟,为老人送水送饭,这一坚持就是一年多,从未间断。2022年10月,公公突然离世,这一变故让本就体弱的婆婆一蹶不振。张昌红当即把婆婆接到自己身边,毅然扛起了照料老人的责任。

2025年12月,婆婆突发严重胃病,被紧急送往医院。在医院11个日夜的陪护中,张昌红寸步不离,端水喂药、擦身洗漱……样样亲力亲为,没有一句怨言,没有一丝嫌弃。同病房的病友无不羡慕,连连夸赞老人有个贴心孝顺的“亲闺女”,当得知她是儿媳时,更是对这份难得的孝心由衷赞叹。

本以为老人能就此安稳度日,可命运又一次考验着这个家庭。2026年1月,婆婆不慎摔倒,大腿骨折,再次被送进医院。这一次的治疗加康复,足足用了26天。骨折的剧痛让老人卧床不起,心情也格外低落。张昌红看在眼里,疼在心里,她握着婆婆的手轻声安慰,陪老人说话解闷,陪着她慢慢熬过最难的日子。怕婆婆久坐生褥疮,她每天小心翼翼地为老人翻身、按摩;婆婆行动不便,她亲手喂饭喂水、擦洗身体、更换衣裤,

把老人收拾得干干净净、体面舒心;为了让婆婆早日康复,她变着花样做营养餐,骨头汤、鸡蛋羹、新鲜果蔬,再麻烦也从不敢行。

天不亮便起身,在家、超市、养猪场、学校之间连轴转,深夜才能歇息,这是张昌红的日常。可再苦再累,她从未耽误对婆婆的照料;再难再累,她从未对老人有过半点怠慢。她常说:“婆婆把丈夫养大不容易,公公走了,她孤苦无依,我作为儿媳,照顾她就是本分,就该像对待亲娘一样用心。”

在她的言传身教下,两个孩子也格外孝顺懂事。小时候,每次放学回家,孩子们做的第一件事就是和爷爷奶奶打招呼、问冷暖;长大之后,他们便主动分担家务,帮忙照顾老人,用稚嫩的肩膀为母亲减轻负担。

没有惊天动地的壮举,只有日复一日的坚守;没有豪言壮语的表白,只有润物无声的付出。张昌红用一颗滚烫的孝心,温暖了婆婆病痛的夜晚;用一份沉甸甸的担当,撑起了整个家的安稳;用自己的实际行动,诠释了孝老爱亲的深刻内涵,让中华传统美德在寻常烟火里熠熠生辉。