



海防长城 铸造者刘永坦：

打造国之重器 守护万里海疆

中青报 中青网见习记者 韩 荣

在我国绵延万里的海岸线上，有这样一只“千里眼”，它可以远距离探测海上目标的位置和方向，实现全天候、全天候、远距离高空立体探测，是捍卫我国疆土的国防重器。

而在“千里眼”背后，有一个执着于雷达研究、一干就是一辈子的老人。他是两院院士、哈尔滨工业大学教授刘永坦，成功研制了我国第一部对海探测新体制雷达，2018年荣获国家最高科学技术奖。

1936年，刘永坦出生在江苏南京。长大后，怀着献身祖国工业化的决心，刘永坦进入哈尔滨工业大学，开始接触无线电技术。1978年，成绩优异的刘永坦被国家外派到英国深造，成为我国改革开放后第一批出国深造的知识分子之一。

我是一名中国人，我的成功与否代表着中国新一代知识分子的形象。踏出国门的那一刻，刘永坦发誓要做出一番名堂。在英国学习期间，他严格要求自己，铆足劲儿去学。

就这样，刘永坦凭借着扎实深厚的专业知识和刻苦钻研的精神，获得了雷达技术知名专家、伯明翰大学教授谢尔曼的信赖和赏识，并参与重大科研项目“民用海态遥感信号处理机”的研制工作。

看到国外先进的研究成果，刘永坦心里不是滋味，默默许下宏愿：传统雷达虽然有千里眼之称，但也有“看不到”的地方。雷达能看多远，国防安全就可以保多远。别的国家已经在研制新体制雷达，中国也决不能落下。

1981年，刘永坦在进修结束后立即启程回国，开启了研制新体制雷达的生涯。

当时，在我国的雷达研究领域，除了基本理论和思路外，刘永坦根本找不到多少资料，更没有相关的技术可供借鉴。刘永坦根据当时世界上雷达的最新技术信息，采用独特的信号与数字处理技术苦心研究。1983年，刘永坦交出了一份20多万字的《新体制雷达的总体方案论证报告》，在理论上论证了研制新体制雷达的可能性。

有了方案只是第一步，更难的是如何把

方案变为现实。

刘永坦要做的新体制雷达，摒弃了直线传播的微波，选择一种可以绕着走、可以拐弯的表面波，这种波沿着海平面传播，可以大幅提升海域可监控预警范围。

新的研究也带来一个新问题——杂波干扰严重。

这些来自海浪、无线电、电离层的干扰，其信号强度远比要探测的目标强100万倍以上。这就要求我们发射出去的信号纯度非常高，还要有很好的信号处理技术，能把微弱的反射信号从杂波中提取出来，形成我们需要的参数，比如速度、距离等。刘永坦说。

雷达调试初期，系统死机是常事，任何一个微小的故障都可能导致整个系统无法运行。

作为主帅，刘永坦承担着繁重的工作。他每天工作十几个小时，常常赶不上吃饭就用面包充饥，因了就倒在实验室的板凳上凑合睡一觉。超负荷的脑力和体力劳动，让刘永坦落下了腰椎间盘突出毛病，严重时曾几个月不能行走。

1989年，他和团队终于建成了我国第一

个新体制雷达站。

但刘永坦不满足于此，又带着团队成员提高雷达性能，转战到更恶劣、更艰苦的环境中，一干就是22年。历经上千次实验和多次重大改进，刘永坦团队在国际上提出一系列首创方法，全面破解了海空多类型目标兼容探测难题，成功研制出我国首部新体制远距离实装雷达，使我国成为极少数掌握远距离实装雷达研制技术的国家之一。

刘永坦说，与国际同类雷达相比，我国的新体制雷达系统规模更小、作用距离更远、精度更高、造价更低，让我国海域可监控预警范围大幅提升。

从提出设想，到研制出新式海防重器，刘永坦带领团队扎根边疆近40年。在很多人眼中，刘永坦不仅是成就卓越的科学家，更是心系年轻一代的优秀教师。

从教60年来，刘永坦一直致力于电子工程的教学与研究，先后讲授过10多门课程。有两年，他给本科生和研究生连续讲授4门课，近300学时。作为学科的领军人物，刘永坦把新理论、新技术带进课堂，同时把学生

带到国防科研一线，真刀真枪地锤炼团队。

刘永坦常对学生说：希望还能补充更新鲜的血液，党和国家的事业需要你们。

40年来，刘永坦的团队从最初的6人发展到30多人，成为新体制雷达领域老中青齐全的人才梯队，建立起一支雷达科研“铁军”，为国家培育了一大批栋梁之才。

哈尔滨工业大学刘永坦院士先进事迹报告团一名成员说：刘永坦院士常常对团队成员说，科研不是简单地写论文、发文章，而是实实在在地做一个真正能用的东西。刘永坦先生这种家国情怀、创新魄力和奋斗精神深深地感染着团队的每个人。

2020年8月3日，刘永坦将国家最高科学技术奖800万元奖金全部捐给哈尔滨工业大学，设立永瑞基金，旨在聚焦国防电子工程领域，助力学校培养更多杰出人才，打造更多国之重器。

作为一名普通教师和科技工作者，荣获国家最高科学技术奖，这份殊荣不单单属于我个人，更属于我们团队，属于这个伟大时代所有爱国奉献的知识分子。刘永坦说，我们这个岁数，所求不多。未来还得靠年轻人。

心有大海 至诚报国

□ 白毅鹏

雷达看多远，国防安全就能保多远。

新体制雷达的研发和应用，离不开一个核心人物——他就是我国对海探测新体制雷达理论奠基人、对海远程探测技术跨越发展的引领者刘永坦。

在数十年如一日的科研生涯中，刘永坦带领哈尔滨工业大学科研团队锐意探索、开拓创新，一步一个脚印，不断取得重大突破，打造了一支“围绕一个方向，聚焦一个领域”的雷达科研“铁军”，开辟了中国的“新体制雷达”之路。

心有大海，至诚报国。刘永坦从小就立下科学报国、振兴中华的志愿，深厚的家国情怀伴随其科研生涯的始终。为了打破国外技术

垄断，为祖国海疆装上“火眼金睛”，他带着团队从零起步、日夜攻关，使得早期在别人眼中“风险太大、周期太长”的雷达研究结出了累累硕果，也让中国在该领域跃居国际领先地位。

不论是研发期间的艰难险阻，还是成功之后的耀眼光环，刘永坦都泰然处之。他和团队既不以困难为断点，也不以成就为终点，表现出不断“往前拱”的科研精神和卓越追求。为了打造“国之重器”，他从未止步于先前的成绩，而是不断转战到更恶劣、更艰苦的环境中开展实验，提出一系列解决科研难题的首创方法。新体制雷达研究是个十足的“冷板凳”，刘永坦和他的“雷达铁军”凭借甘坐“冷板凳”的信念和坚守，不断在科研项目上取得新成绩，满足国防建设的需要。学生评价他：身教重于言传。

在众多头衔中，刘老师或“坦先生”是刘永坦最喜欢的称呼。从教60年来，他坚持为党

育人、为国育才。作为学科领军人物，他把新理论、新技术带进课堂，把学生带到国防科研一线，真刀真枪地锤炼技能。他的学生中，不乏将军、院士、大学校长、国防院所总师等杰出人才，也是他们永远的师长。

在刘永坦看来，未来还得靠年轻人。2020年8月，他和夫人冯秉瑞教授将国家最高科学技术奖800万元奖金全部捐出，设立永瑞基金，聚焦国防电子工程领域的人才培养，以此回报学校和国家。在哈尔滨工业大学，以他的名字命名的“永坦班”激励着青年学子矢志求学，为国家电子信息领域的发展贡献力量。

刘永坦和他的“雷达铁军”，为祖国海疆铸造了一道坚不可摧的“海防长城”。他们的优秀品质，是新时代知识分子和科技人员勇担使命、忠诚报国的集中体现。改革创新的事业，需要更多年轻人前赴后继、矢志求学，抓住时代发展机遇，成为可堪重任的国家栋梁。在榜样与先辈的激励下，新一代科技工作者必将为祖国打造出更多坚不可摧的“国之重器”。

亚太青年分享创新创业故事 共同推动可持续发展

本报北京9月28日电（中青报 中青网记者胡文利）今天下午，中华全国青年联合会（以下简称“全国青联”）和联合国开发计划署联合举办2021年亚太青年领导力与创新创业论坛，来自亚太地区12个国家的140余名中外青年代表通过线上和线下方式参加。全国青联副主席傅振邦、联合国秘书长青年特使贾亚特玛·维克拉克玛纳亚克、联合国开发计划署亚太局青年和公民社会事务专家本尼艾姆·盖布瑞里发表了视频致辞。

在论坛上，来自中国、孟加拉国、印度尼西亚、马来西亚、尼泊尔等国的优秀青年代表，围绕疫苗国际合作、环境保护、社会公益、乡村振兴、科技创新等领域，分享了各自的创新创业故事，展望了交流合作愿景。4名中外嘉宾围绕青年助力实现联合国可持续发展目标的模式和潜力进行探讨，为青年成长发展提供建议。

本次论坛是纪念我国恢复联合国合法席位50周年系列活动之一，旨在倡导亚太各国青年树立多边主义理念，助力全球发展、应对共同挑战，为构建亚太命运共同体、人类命运共同体贡献青春力量。

本次活动由全国青联、联合国开发计划署主办，中国青年报社、广州市青年联合会、KAB全国推广办公室承办。

9月28日，在天津市和平区新星小学，天津工业大学人文学院的大学生志愿者在和小学生互动。当日，天津市和平区新星小学在课后三点半开设爱国主义电影《我和我的祖国》讲解互动课，在寓教于影中激发小学生爱国主义热情。新华社记者 李 然/摄



思政课上红色文化润物无声

中青报 中青网记者 李 超

在江苏常州工业职业技术学院智能控制学院机器人专业331班的思政课堂上，最受学生喜爱的课程是由张硕主讲的红《红马甲与军大衣》。1996年出生的徐州小伙儿张硕是该校2019级学生，也是一名退役老兵。

他曾在山东青岛服役5年，并获得优秀义务兵等荣誉称号。2019年9月，张硕退役后选择继续求学，在常州工业职业技术学院办理了复学手续。

作为一名退伍老兵，退役不退心。热心的肠，张硕每逢同学遇到困难，都乐意搭把手，他还被选为班长。

新冠肺炎疫情期间，张硕在邳州市退役军人组织的号召下，在家乡参与了疫情防控志愿服务，在社区卡口执勤、为出入人员测量体温并登记等，服务800多户、3000余位村民。

开学后，该校马克思主义学院青年讲师王凤圳找到他，希望他可以将抗疫的经历分享给同学。

2020年10月，张硕正式进入该校的思政宣讲团。他结合退役士兵与抗疫志愿者的经历，为同学们带来了一节别样的思政课。

同学们，你们知道张超吗？他是一位英雄飞行员。张硕将张超、王伟等一大批英雄人物的故事娓娓道来，让思政课堂上兴起了爱国风。

王凤圳惊喜地发现了学生的变化。不少

学生在课后还会查阅相关人物的英雄故事，然后交流分享呢！看着学生对思政课燃起了兴趣，王凤圳打心眼里感到高兴，兴趣是最好的老师。

2001年出生的徐颖是室内设计专业2019级的学生。在思政课中，她了解到了一个生动的鲜活英雄人物，想着我也应该像张硕同学一样，做点什么呢。

徐颖平日热衷于参加校内非遗研习社的活动，练习金坛刻纸是她的业余爱好。于是，她灵机一动，试着把红色人物与金坛刻纸结合起来。她最喜欢听瞿秋白的故事，他是常州三杰之一，是我们常州的骄傲。

确定主题后，她开始构图，一张瞿秋白站立着的照片给了我灵感。照片中，瞿秋白

眼神坚毅、风度翩翩。徐颖要将这股精气神儿展现在刻纸上，每天利用午休的1小时与晚上睡前的两小时进行刻纸。

一个半月后，这幅作品正式完工。在创作作品的过程中学习党史，我们有了更深刻的理解，而且学习技艺的过程也传承了工匠精神，我要把这种持之以恒、坚持不懈的精神传递下去。徐颖说。

该校马克思主义学院院长田洪芳表示，深化思政课教学改革十分重要，思政课需要大学生的创新活力。同时，思政课教师更需要承担起党史学习教育宣传的重任，结合常州三杰、本土红色文化，让红色文化精神在新一代年轻人中传承，赋予当代青年乘风破浪的正能量。

据介绍，为扎实开展党史学习教育，创新思政课学习教育形式，该校还陆续推出了党史书籍展览、红色主题风筝绘制等一系列活动，让思政课教学和党史学习教育更加活泼生动、深入人心。

新举措，推动党中央关于新时代人才工作各项决策部署落地生效。要抓好会议精神学习宣传和贯彻落实。

北京市、上海市、广东省深圳市、教育部、中国科学院、中国航天科技集团有限公司、清华大学负责同志交流发言。

中共中央政治局委员、中央书记处书记，全国人大常委会有关领导同志，国务委员，最高人民法院院长，最高人民检察院检察长，全国政协有关领导同志等出席会议。

中央人才工作领导小组成员，各省、自治区、直辖市和计划单列市、新疆生产建设兵团，中央和国家机关各有关部门、各人民团体，中央军委机关有关部门主要负责同志和分管负责同志，中管金融企业、部分国有重要骨干企业、中管高校主要负责同志等参加会议。

人民日报评论员

国家发展靠人才，民族振兴靠人才。在中央人才工作会议上，习近平总书记发表重要讲话，从党和国家事业发展全局的高度，全面回顾了党的十八大以来人才工作取得的巨大成就，深入分析了人才工作面临的新形势新任务新挑战，科学回答了新时代人才工作的一系列重大理论和实践问题，明确了指导思想、战略目标、重点任务、政策举措。习近平总书记重要讲话高屋建瓴、视野宏大、内涵丰富、思想深刻，具有很强的政治性、思想性、理论性，是指引新时代人才工作的纲领性文献，为做好新时代人才工作指明了前进方向，提供了根本遵循。

今年是中国共产党成立100周年。在百年奋斗历程中，我们党始终重视培养人才、团结人才、引领人才、成就人才，团结和支持各方面人才为党和人民事业建功立业。从提出“政治路线确定之后，干部就是决定的因素”，到倡导“尊重知识、尊重人才”，再到强调“人才是第一资源”，百年大党求贤若渴、珍视人才的优良传统薪火相传，一代又一代优秀才持续投身党和人民的伟大事业，在革命、建设、改革的壮阔历史进程中写下动人精彩的篇章。一部中国共产党的奋斗史，就是一部集聚人才、团结人才、造就人才、壮大人才的历史。特别是党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央统揽伟大斗争、伟大工程、伟大事业、伟大梦想，作出人才是实现民族振兴、赢得国际竞争主动的战略资源的重大判断，作出全方位培养、引进、使用人才的重大部署，广开进贤之路、广纳天下英才，推动新时代人才工作取得历史性成就、发生历史性变革。党对人才工作的领导全面加强，人才队伍快速壮大，人才效能持续增强，人才比较优势稳步增强，我国已经拥有一支规模宏大、素质优良、结构不断优化、作用日益突出的人才队伍，我国人才工作站在一个新的历史起点上。

善于在总结经验中深化思想认识，善于在探索规律中打开工作局面，是我们党的优良传统和治理智慧。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央深刻回答了为什么建设人才强国、什么是人才强国、怎样建设人才强国的重大理论和实践问题，提出了一系列新理念新战略新举措。习近平总书记在中央人才工作会议上作出精辟概括：一是坚持党对人才工作的全面领导，二是坚持人才引领发展的战略地位，三是坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，四是坚持全方位培养用好人才，五是坚持深化人才发展体制机制改革，六是坚持聚天下英才而用之，七是坚持营造识才爱才敬才育才的良好氛围，八是坚持弘扬科学家精神。这八个坚持明确了做好人才工作的根本保证、重大战略、目标方向、重点任务、重要保障、基本要求、社会条件、精神引领和思想保证，是我们党对我国人才事业发展规律性认识的深化，要始终坚持并不断丰富发展。

习近平总书记强调：综合国力竞争说到底还是人才竞争。人才是衡量一个国家综合国力的重要指标。我们必须增强忧患意识，更加重视人才自主培养，加快建立人才资源竞争优势。当前，我国进入了全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军的新征程，我们比历史上任何时期都更加接近实现中华民族伟大复兴的宏伟目标，也比历史上任何时期都更加渴求人才。党的十九届五中全会明确了到2035年我国进入创新型国家前列、建成人才强国的战略目标。做好新时代人才工作，必须坚持党管人才，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，深入实施新时代人才强国战略，全方位培养、引进、用好人才，加快建设世界重要人才中心和创新高地，为2035年基本实现社会主义现代化提供人才支撑，为2050年全面建成社会主义现代化强国打好人才基础。

办好中国的事情，关键在党，关键在人，关键在人才。深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，全面贯彻新时代人才工作新理念新战略新举措，推动党中央关于新时代人才工作各项决策部署落地生效，以识才的慧眼、爱才的诚意、用才的胆识、容才的雅量、聚才的良方，把党内和党外、国内和国外各方面优秀人才集聚到党和人民的伟大奋斗中来，让各类人才的创造活力竞相迸发、聪明才智充分涌流，我们就一定能实现中华民族伟大复兴的中国梦提供坚强人才保证和智力支持。（载9月29日《人民日报》新华社发）

温暖如雪 与你沉浸

（上接1版）这场雪成为他们对中国、对北京记忆的一部分。他们欣喜若狂的样子，也是留在老师心中温暖的画面。

一个与雪花有关的温暖故事让活动现场气氛热烈。北京市园林绿化宣传中心主任马红的冰雪故事与北京冬奥会、绿色北京有关。她说，6年前，北京开始在冬奥会场馆周边实施一系列生态修复、廊道联通和生物多样性保护措施，美丽的生态景观让京津冀地区群众的绿色获得感、幸福感明显增强。在马红看来，雪花被赋予温暖的寓意格外贴切，代表了北京办好冬奥会的决心，以及北京欢迎你”的热情。

北京世园投资发展有限公司常务副总经理赖慧武说，在北京世园公园有一个与雪花相关的温暖故事。世园公园国际馆以94片雪花造型作为屋顶，整个国际馆就是一个由雪花包裹的温暖场所。

每个人都可以创造属于自己的雪花，不用用画笔、文字，还是各类移动摄像工具。在浙江清华长三角研究院院长王涛看来，此次创意征集是融媒体与多元沉浸的一次重要发布，期待青少年以蓬勃的创造力表达雪花温暖的故事，创造雪花纯美的形象，彰显雪花独特的个性。该机构深耕人工智能、区块链等前沿领域，所有参赛者都将获得“雪花原创者”区块链加密数字证书。

如何讲好中国故事、让优秀传统文化深入青少年心中、助力“三亿人上冰雪”，近期，中国青年报社推出“青文”品牌助力行动，深度融合以传播、设计、文化IP为核心的文化新业态，持续开展文化创意征集活动。

此次征集是中国青年报社“青文”品牌助力行动的第一季，与雪花相关的最佳创意将入选中国青年报社“青年创造力扶持计划”。

中国青年报社负责人表示，这次征集不仅希望每个人能创造一朵数字雪花，写出关于雪花的故事、记忆、情感，以多元沉浸的方式让更多青年参与创意、创新；也希望以此方式，让更多人参与冰雪运动，为冬奥助力；还希望更多的青少年能关注生态文明，践行低碳生活，传递和平、发展、公平、正义、民主、自由的全人类共同价值，为构建人类命运共同体作出自己的贡献。

温暖，是大家内心与心相连的内在需求。每一朵雪花都温暖，在飘雪的日子里，让我们一起去温暖的“BaoBao”。这是太原理工大学学生田晟隆的美好期许。在现场，来自全国13所高校的校媒人送上祝福，希望加入这次征集活动。

本次征集由北京第二外国语学院、北京生态文化协会、北京世园投资发展有限公司协办，浙江清华长三角研究院Mverse多元沉浸中心承办。