我国核潜艇首任总设计师彭士禄：一生只做两件事

◎本报记者 陈 瑜

“老爸，遵照您的嘱托，您将和我亲爱的妈妈一起与大海相伴，永远守望祖国的海洋。我懂您，也深知，那里有您们永远割舍不下的深厚情怀！每当我去看海就会看到您们，对您们的思念，永远！”3月28日上午，女儿彭洁笔下的“老爸”——著名核动力专家、原水利电力部副部长、我国核潜艇首任总设计师彭士禄告别仪式在北京八宝山革命公墓举行。3月22日，因病医治无效，他走完了96岁的人生。

谈到工作，彭士禄曾很谦虚地说：我一生做了两件事，造核潜艇，建核电站。

在这两件事上，他就像一头垦荒牛。

用数据说话的“彭拍板”

彭士禄是我党早期农民运动领导人彭湃的儿子，4岁时成了孤儿，后来，他被党组织安排学习和生活。20世纪50年代末，学成回国的他被安排在原子能所工作，主攻核动力。

1958年，我国启动核动力潜艇工程项目。

1959年，苏联以技术复杂、中国不具备条件为由，拒绝为研制核潜艇提供援助。为此，毛泽东同志提出“核潜艇，一万年也要搞出来！”

自力更生、艰苦奋斗成为彭士禄和同事们必须面对的现实。

1962年2月，彭士禄开始主持潜艇核动力装置的论证和主要设备的前期开发。

只有5张模糊不清的外国核潜艇照片加上一个玩具模型——中国在核潜艇的建造方面所掌握的知识近乎为零。研制核潜艇，仅凭一腔热血是不够的。中国搞核潜艇全靠四个字：自教自学。

当时研究室里大多数人都是刚毕业的大学生，而且学的都不是核专业。彭士禄就和其他几位留苏的同事当起了老师，开设了反应堆等5门专业课。研究室里大多数人只会俄语不会英语，而外文资料又大多为英文。彭士禄组织大家边学英语，边看与各自专业有关的英文资料。经过两年的努力，全室基本上过了英语阅读关，并且摸清了国外核电站、核动力装置的基本情况。

核潜艇工程正式上马后，因为级别原因，彭士禄被任命为核潜艇工程的副总工程师。因为没有总工程师，实际上他就是总工程师。

当时许多工作都是摸着石头过河，因为都没有经验，大家对各种问题的意见分歧很大。这时，一个能集中大家的智慧、意见并做出决策的“总师”显得特别必要。

在核潜艇研制项目中，彭士禄得了一外号——“彭大胆”。因为他常敢于拍板。他对科研人员说：“做实验，用数据说话，最后，我来签字。对了，成就归大家；错了，我来负责。”

在核潜艇建造中，彭士禄大胆拍板的事例举不胜举。

有人说：“彭士禄只要有七成把握就敢拍板，另外三分风险再想办法避免。敢担风险是他性格中的一个突出特征。”

但彭士禄的拍板不是“盲动主义”，也不是心血来潮，因为他随身带着计算尺。

在粮食不够、靠野菜充饥的年代里，没有电脑，仅有一台手摇计算器，靠拉计算尺、打算盘，仅用6年，1970年8月30日，中国建造的1:1核潜艇陆上模式堆启动试验，实现了满功率运行。仅仅4个月后，1970年12月26日，中国自主研制的第一艘核潜艇成功下水。特别值得一提的是，艇上零部件有4.6万个，需要的材料多达1300多种，没有用一颗外国螺丝钉。

为核电站建设作出重要贡献

核电是战略高科技产业，是大国必争之地。发展核电是和平时期保持和拥有强大核实力的重要途径。

1970年2月8日，上海市组织传达了周总理关于建设核电的指示精神并研究了落实措施，我国第一座核电站工程由此得名“728工程”。

1974年3月31日，人民大会堂新疆厅，彭士禄和我国大陆第一座核电站总设计师欧阳予拿出大量设计图纸，外加一个有机玻璃制作的压水堆模型，向周恩来、邓小平等中央领导人汇报。

业内评价，彭士禄为我国核电站自主设计与建设和核电持续发展作出重要贡献。他力推我国第一座核电站采用压水堆路线，具体负责我国第一座百万千瓦级核电站——大亚湾核电站的引进、总体设计和前期工作。

他还是将招投标制度引入核电工程的第一人。在秦山二期建设中，他坚持实行董事会制度。当时我国还处于计划经济时期，《公司法》还未出台，他说服安徽省、浙江省、江苏省和上海市一起投资。后来，中国核工业总公司、华东电力公司与这三省一市共同出资，成立了核电秦山联营有限公司。当时虽遇到很大阻力，但因彭士禄的坚持，最后秦山二期的设备订货、设计工程全部采用招投标。

49岁时，彭士禄在一次核潜艇调试工作中突发急性胃穿孔，胃被切除了四分之三。人生的最后时光，他完全无法进食，只能靠营养液维持生命。

他曾在自述中这样写道：“如活着能热爱祖国、忠于祖国、为祖国的富强而献身，足矣！”

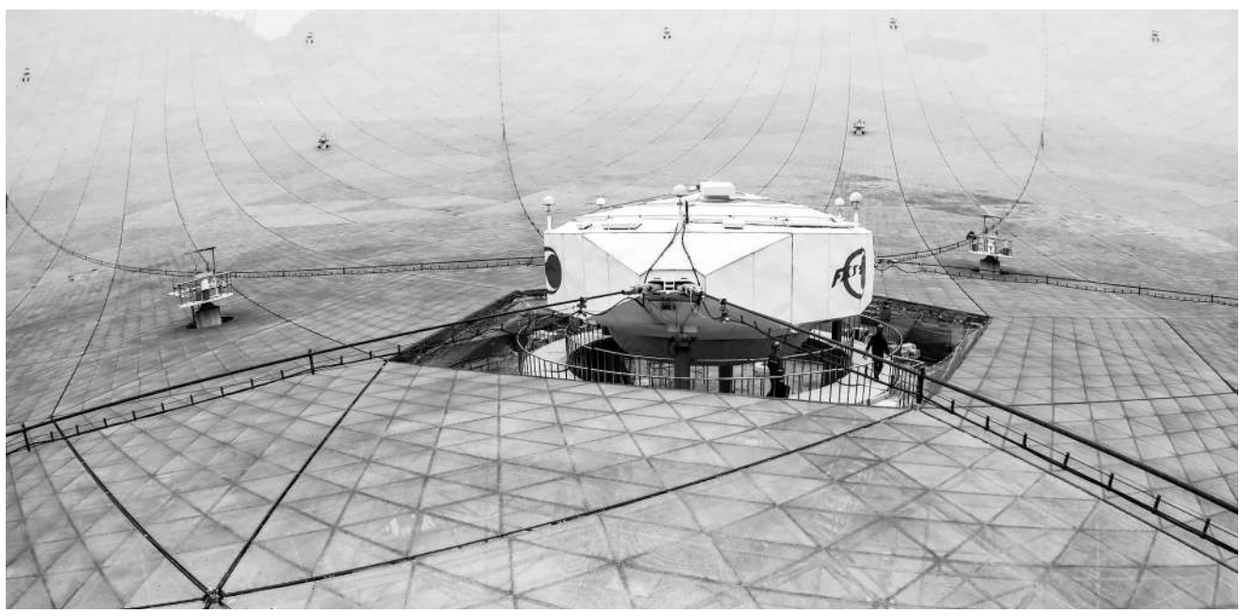
彭士禄先生千古！

“中国天眼”的“眼保健操”

3月28日，工作人员对“中国天眼”进行常规维护和保养，给“天眼”进行全面“体检”，保障“中国天眼”运行安全。被誉为“中国天眼”的500米口径球面射电望远镜（FAST）于2016年9月25日落成启用，2020年1月11日通过国家验收正式开放运行。目前，“中国天眼”是全球最大且最灵敏的射电望远镜，综合性能全球领先，极大拓展了人类观察宇宙视野的极限。

图为工作人员进入FAST馈源舱。

新华社记者 **欧东衢**摄



注册商标别再打大国重器的主意了

科技观察家

◎何星辉

日前，国家知识产权局专门印发通知，宣告从3月起以专项行动“严打”恶意抢注商标行为。其中，恶意抢注重大科技项目名称而造成较大不良社会影响的情形，也成为了“严打”目标之一。这也向社会传递出一个明确的信号，大国重器的热点蹭不得。今后，针对恶意抢注商标行为的高压势态，或许就是一种新常态。

在国内，重大科技项目往往知名度高，而自带流量。这些年，尽管国家的商标法已经日趋完善，可总有些人热衷于“钻空子”，屡屡“碰瓷”大国重器，以打擦边球的形式，行恶意抢注之实，企图借大国重器牟利。在这些人的眼里，似乎只要一“傍”上大国重器，就什么都灵了。

烟草公司打着致敬“中国天眼”科学家的旗号，不仅抢注了“天眼”商标，还上市了“天眼”香烟。“中国天眼”被“碰瓷”之事，曾引发巨大的舆论风暴，也向社会敲响了大国重器品牌保护的警钟。中国商标网公开检索数据显示，涉及“天眼”的注册商标上千个，有些成功注册的“天眼”商标可被用于金融贷款、药品零售等与高科技不搭界的领域。

“北斗”的商标注册情况同样不容乐观。据媒体报道，在中国商标网上检索与“北斗”相关的商标，共发现4225件商标的申请记录，但没有一个是国家相关研发部门申请的。针对“北斗”商标的“碰瓷”之激烈，由此可见一斑。

近年来，随着“天眼”“北斗”“蛟龙”等重大科技项目逐一精彩亮相，越来越多的企业意识到了大国重器的品牌价值，由此带来的商标恶意抢注行为不容忽视。从某种意义上说，大国重器不仅凝聚着科学家的心血，更代表着一种国家形象。商标法和相关法律法规早就明确规定，要求使用商标不得违反公序良俗和违背诚实信用，更不得带有欺骗性，误导公众。我们期待国家知识产权局的重拳出击，能够刹刹恶意抢注商标的歪风邪气。该查处查处，该曝光曝光，既为大国重器正名，更为回应公众关切，捍卫国家形象。相信来自国家层面的铁腕整治，必将起到杀一儆百之功效。

目前，知识产权保护工作已经被摆在更加突出的位置。但从长远看，要杜绝大国重器被“碰瓷”行为，还是要回到法治的轨道。一方面，针对一些历史遗留问题，不妨以分类施策、综合治理的方式予以解决。另一方面，如何完善相关的法律法规，对大国重器的品牌使用方式进行规范，似乎也该提上议程了。

当然，我们也要奉劝某些人，多花点心思打造硬实力，别总惦记着那些大国重器，老是投机取巧的话，到头来免不了竹篮打水一场空。

（上接第一版）

（二）理想信念动摇，马克思主义信仰缺失，搞封建迷信活动造成不良影响，或者违规参加宗教活动、信奉邪教的；

（三）贯彻落实党的基本理论、基本路线、基本方略和党中央决策部署不力，做选择、打折扣、搞变通，造成不良影响或者严重后果的；

（四）面对大是大非问题、重大矛盾冲突、危机困难，不敢斗争、不愿担当，造成不良影响或者严重后果的；

（五）工作不负责任、不正确履职或者疏于管理，出现重大失误错误或者发生重大生产安全事故、群体性事件、公共安全事件等严重事故、事件的；

（六）工作不作为，敷衍塞责、庸懒散拖，长期完不成任务或者严重贻误工作的；

（七）背弃党的初心使命，群众意识淡薄，对群众反映强烈的问题推诿扯皮，在涉及群众生产、生活等切身利益问题上办事不公、作风不正，甚至损害、侵占群众利益，造成不良影响或者严重后果的；

（八）形式主义、官僚主义问题突出，脱离实际搞劳民伤财的“形象工程”、“政绩工程”，盲目举债，弄虚作假，造成不良影响或者重大损失的；

（九）违反民主集中制原则，个人或者少数人决定重大问题，不执行或者擅自改变集体决定，不顾大局闹无原则纠纷、破坏团结，造成不良影响或者严重后果的；

（十）在选人用人工作中跑风漏气、说情干预、任人唯亲、突击提拔、跑官要官、拉票贿选、违规用人、用人失察失误，造成不良影响或者严重后果的；

（十一）搞团团伙伙、拉帮结派、培植个人势力等非组织活动，破坏所在地方或者单位政治生态的；

（十二）无正当理由拒不服从党组织根据工作需要作出的分配、调动、交流等决定的；

（十三）不执行重大事项请示报告制度产生不良后果，严重违反个人有关事项报告、干部人事档案管理、领导干部出国（境）等管理制度，本人、配偶、子女及其配偶违规经商办企业的；

（十四）诬告陷害、打击报复他人，制造或者散布谣言，阻挠、压制检举控告，造成不良影响或者严重后果的；

（十五）违反中央八项规定精神、廉洁从政有关规定的；

（十六）违背社会公序良俗，造成不良影响或者严重后果的；

（十七）其他应当受到组织处理的情形。

第八条 组织处理可以单独使用，也可以和党纪政务处分合并使用。

第九条 领导干部在推进改革中因缺乏经验、先行先试出现失误，尚无明确限制的探索性试验中出现失误，为推动发展出现无意过失，后果影响不是特别严重的，以及已经履职尽责，但因不可抗力、难以预见等因素造成损失的，可以不予或者免予组织处理。

第十条 组织处理一般按照以下程序进行：

（一）调查核实。组织（人事）部门对领导干部存在的问题以及所应担负的责任进行调查核实，听取有关方面意见，与领导干部本人谈话听取意见。执纪执法等机关已有认定结果的，可以不再进行调查。

（二）提出处理意见。组织（人事）部门根据调查核实情况或者执纪执法等机关认定结果、有关建议，以及领导干部一贯表现、认错悔错改错等情况，综合考虑主客观因素，研究提出组织处理意见报党委（党组）。

（三）研究决定。党委（党组）召开会议集体研究，作出组织处理决定。对双重管理的领导干部，主管方应当就组织处理意见事先征求协管方意见。

（四）宣布实施。组织（人事）部门向受到组织处理的领导干部所在单位和本人书面通知或者宣布组织处理决定，向提出组织处理建议的机关、单位通报处理情况，在1个月内办理受到组织处理的领导干部调整职务、职级、工资以及其他有关待遇的手续。对选举和依法任免的领导干部，按照有关规定履行任免程序。对需要向社会公开的组织处理，按照有关规定予以公开。

第十一条 停职检查期限一般不超过6个月。受到调整职务处理的，1年内不得提拔职务、晋升职级或者进一步使用。受到责令辞职、免职处理的，1年内不得安排领导职务，2年内不得担任高于原职务层次的领导职务或者晋升职级。受到降职处理的，2年内不得提拔职务、晋升职级或者进一步使用。同时受到党纪政务处分和组织处理的，按照影响期长的规定执行。

领导干部受到组织处理的，当年不得评选各类先进。当年年度考核按照以下规定执行：受到调整职务处理的，不得确定为优秀等次；受到责令辞职、免职、降职处理的，只写评语不确定等次。同时受到党纪政务处分和组织处理的，按照对其年度考核结果影响较重的处理处分确定年度考核等次。

对受到责令辞职、免职处理的领导干部，可以根据工作需要以及本人特长，安排适当工作任务。

第十二条 领导干部对组织处理决定不服的，可以在收到组织处理决定后，向作出组织处理决定的党委（党组）提出书面申诉。党委（党组）应当在收到申诉的1个月内作出申诉处理决定，以书面形式告知干部本人以及所在单位。领导干部对申诉处理决定不服的，可以向上级组织（人事）部门提出书面申诉。上级组织（人事）部门应当在2个月内予以办理并作出答复，情况复杂的不超过3个月。

申诉期间，不停止组织处理决定的执行。

第十三条 对领导干部组织处理存在事实认定不清楚、责任界定不准确的，应当重新调查核实。处理不当的，应当及时予以纠正。必要时，上级党委（党组）可以责令作出组织处理决定的党委（党组）予以纠正。

第十四条 组织（人事）部门应当将组织处理决定材料和纠正材料归入本人干部人事档案，根据工作需要抄送有关部门。

第十五条 受到组织处理的领导干部应当认真反省问题，积极整改提高。党组织应当加强对受到组织处理的领导干部日常管理和关心关爱，了解掌握其思想动态和工作状况，有针对性地做好教育引导工作。

第十六条 领导干部受到组织处理，影响期满，表现好且符合有关条件的，按照干部选拔任用等有关规定使用。

第十七条 中央军事委员会可以根据本规定制定相关规定。

第十八条 本规定由中央组织部负责解释。

第十九条 本规定自发布之日起施行。

大数据与人工智能为睡眠健康护航

◎实习记者 代小佩

“大数据与人工智能的发展，为‘失眠’状态的监测提供了技术手段。但要解决失眠问题，就必须以物联网和人工智能等新兴技术为手段，以医工深度融合的方式，提出解决方案。”3月25日，香山科学会议在北京召开，北京大学信息科学技术学院副教授黄安鹏在会上说道。

此次会议主题为“面向睡眠健康的智能感知与计算”，与会学者各抒己见、讨论热烈，但都对我国智能睡眠医学研究达成共识——快速增长的睡眠健康需求与我国落后的睡眠医学现状之间存在突出矛盾。

西南大学电子信息工程学院教授张远说，矛盾体现在多方面，如便携的微扰睡眠监测手段匮乏，用于临床诊断的睡眠障碍生物标志物亟待挖掘，拥有自主知识产权的睡眠数据分析模型与核心算法尚未建立等。

缺乏标准化的睡眠大数据

中国睡眠研究会发布的《中国睡眠诊疗现状调查报告》显示，我国约有1/3人口存在不同程度的睡眠障碍，而全国三万多家医院中仅有3000多家建立了睡眠监测室。

睡眠质量评估是预防和治疗睡眠障碍的先决条件。目前临床上惯用的监测手段是多导睡眠监测仪（PSG）。东南大学仪器科学与工程学院教授刘澄玉说：“PSG设备本身导联较多、操作复杂、舒适性差，且价格昂贵，并会在很大程度上影响睡眠，在医院外的应用场景受到极大限制。”

虽然PSG是评估睡眠质量、诊断睡眠障碍疾病的“金标准”，但PSG可能无法全面准确反映真实的睡眠质量。与会专家提出，要探索非接触式睡眠监测技术、微扰或无扰便携式睡眠监测技术等，而这就要求在睡眠监测的机理机制技术规范、判断标准和临床应用实践指南方面尽快形成共识。

北京大学人民医院的韩芳教授指出，睡眠监测获得的大数据包括脑电、心电、眼动、血氧、呼吸气流等十几种参数，这些数据在睡眠疾病诊断领域具有重要应用。

“但目前尚缺乏优质的睡眠大数据。”首都医科大学心理与精神卫生学院副教授王长明告诉科技日报记者，由于采集睡眠数据的设备及参数配置不同等因素，睡眠数据质量参差不齐。

正因为如此，精准解析多模态且具有异构性的睡眠监测大数据，进而提供高效、鲁棒性强、临床可解释性强的数据分析算法，依然是智能睡眠医学领域的难题。

“我认为应建立标准化的国人睡眠数据库，通过多中心、精标注的优质数据模型训练，作为医生辅助诊断的有效方式。”王长明表示，这有赖于跨学科、跨领域的合作，需要政府主导、行业牵头、企业参与，是一条漫长的探索之路。

医学人工智能助力解决睡眠难题

韩芳表示，临床睡眠医学逐渐从各学科的边缘领域交叉融合发展为独立学科，“睡眠医学及研究的进一步进展，有赖于生物医学工程技术及人工智能技术的发展”。

“应利用快速发展的人工智能，从智能睡眠分期方面的研究拓展开来。”复旦大学信息科学与工程学院教授陈炜说，“如探索典型睡眠障碍的电生理机制。近年来被忽视的特征工程在智能睡眠医学领域也应该被重新审视。”

“5G商用化的普及必将为主动睡眠健康新模式的开展提供机遇。”韩芳说。

无论是发展医学人工智能，研发更便携的可穿戴设备，还是挖掘用于临床诊断的睡眠障碍生物标志物，或是建立自主知识产权的睡眠数据分析模型，最终都是为了用科学手段保证睡眠健康，与会者倡导探索非药物的身心干预原理与方法。

张远认为，对睡眠的身心干预分为被动干预和主动干预方法。前者包括音乐疗法、蓝光疗法、电磁疗法等；后者包括冥想、运动、改善睡眠习惯等。

党史学习教育中央宣讲团报告会在甘肃举行

奋斗百年路 启航新征程
·学党史 悟思想 办实事 开新局

新华社兰州3月28日电（记者**王博**）党史学习教育中央宣讲团宣讲报告会28日上午在甘肃省兰州市举行。中央宣讲团成员、求是杂志社原社长李捷作宣讲报告。

报告会上，李捷紧扣学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行的党史学习教育要求，系统梳理了习近平总书记关于党的历史的重要论述，全面回顾了中国共产党百年奋斗的光辉历程和历史性贡献，立足回答“为什么学”“学什么”“怎样学”等现实问题，深刻阐释了党史学习教育的重大意义、主要内容和突出重点。他强调，开展党史学习教育，要学懂弄通做实习近平新时代中国特色社会主义思想，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，务求学党史、悟思想、办实事、开新局取得实效。

甘肃省党政机关干部、高校教师代表及各市县基层干部代表分别在主会场和分会场参加了报告会。

27日上午，李捷在兰州大学与青年师生代表座谈，并向师生赠书；下午，李捷前往八路军兰州办事处纪念馆同基层干部群众互动交流。

牢记总书记嘱托 为谱写福建篇章打磨科技利器

（上接第一版）据泉州半导体高新区管委会副主任、晋江分园区管委会主任陈志雄介绍，正以承办2021年数字中国创新大赛集成电路赛道暨首届全国集成电路创芯大赛为抓手，面向全球征集优秀参赛项目，推动集成电路高端人才及项目培育、落地，全力打造技术领先、具有国际竞争力的半导体产业生态圈，加速与晋江传统优势产业融合发展，丰富和发展新时代“晋江经验”的内涵。

厦门市科技局相关负责人表示，将主动融入全球创新网络，以金砖国家新工业革命伙伴关系创新基地建设为契机，策划建设厦门国际技术转移中心，搭建金砖国家技术转移与交易平台，支持与“一带一路”沿线国家和地区、金砖国家共建联合实验室和研发基地，探索共建开放共享科创孵化平台等。

率先跨界选派，打牢乡村振兴产业基础

乡村振兴，重在产业兴旺，关键在于科技进步。多年来，福建始终把实施科特派制度，作为科技精准服务农业增效、农民增收、农村发展的重要抓手，在全国率先开展“跨界别、跨区域”选拔科特派，实现省级科特派创业和技术服务乡镇全覆盖。

“生产问题在哪，科研方向就在哪。”福建农林大学校长兰思仁说，学校将依托新农村发展研究院这一国家级平台，以牵头推动国家重大农技推广试点工作为突破口，在种业工程、循环农业等领域，选派多支全产业链科特派团队“集团作战”，克服了单个科特派“势单力薄”的不足，为乡村振兴战略提供全方位服务。

“新时代赋予我们新的历史使命和新的责任，要把科技作为现代农业关键性生产要素，植入现代农业生产链全过程中。”陈秋立表示，要进一步提高政治站位，不断深化创新新时代科特派制度，健全服务保障支持机制，着力引导激励科特派扎根乡村创新创业，努力成为新时代乡村振兴的生力军。