

左海会客厅



本期嘉宾

王乃彦 1935年生,核物理学家,1993年当选中国科学院院士。他参加研制并建立了我国第一台在原子反应堆上的中子飞行时间谱仪,在国内测得第一批中子核数据;参加了核武器试验中的近区物理测试工作,为核武器的设计、试验、改进提供了重要实验数据;开辟并发展了粒子束惯性约束聚变研究,取得突出成就。他是第一位获得世界核科学理事会全球奖的中国人。

王乃彦:怀报国之心 立强核之志

本报记者 冯雪珠

89岁的王乃彦成长于战争年代,在事业巅峰的青年时期,投身中国核工业发展,一路见证了我国核工业从“零”的起步到成就“两弹一艇”的砥砺前行。当选中国科学

院院士后,他开始关注和利用核能,积极推动家乡核电发展。经历过中国近百年的“战争与和平”,这位核物理学家的强核之志、报国之心始终如一。

动乱中的求学

他是“100+1”分学生

忆往事,历历在目。在三明上小学的时光,在福州读中学遇到的良师……这些人和事在王乃彦的讲述中就像电影一样,一一再现了。

20世纪30年代,王乃彦出生在福州一个知识分子家庭。动乱的年代,家庭条件艰难,但父母还是坚持供王乃彦兄妹四人读书学习。

为避战乱,王乃彦小学时随父亲从福州到了三明沙县。学校就在沙县的一座破庙里,冬天漏风,坐在里面冷得发抖,同学们怂恿坐在前排的王乃彦拔开在他前面的马蹄钟,好早点下课,去晒太阳。

有一次,王乃彦正偷偷拨钟,被校长逮个正着。本以为要挨罚,没想到校长却只是摸摸他的头,告诫他要做一个诚实的人。王乃彦后来回忆道:“虽然当时条件不好,但我还是受到了良好的教育。”

求学之路上,幸有良师相伴。直到现在,王乃彦还能脱口说出恩师们的名字,一位是教数学的徐景贤,一位是教物理的林童雀。“他们都是我转到福州一中后的任教老师,教书教得特别好,培养了我对数学和物理的兴趣。”

王乃彦回忆,那时候的学校氛围和现在不同,学生革命热情高,不是很听老师的话,对于布置的作业常常嫌多,都挑着做。但他不一样,“123456789全都做”,还做得全对,常常得满分。后来,老师可能觉得100分太“平淡”了,干脆给他打了“100+1”分。

在福州一中读高中时,王乃彦还过了一个“间隔年”。

当时,中华人民共和国刚成立不久,王乃彦就加入了中国新民主主义青年团(中国共产主义青年团前身),并与随军南下的青年工作团一起参加了团员干部培训班。

培训后不久,王乃彦被组织安排进入土改训练班,作为福州市土改工作组组员开始了为期一年多的福州市郊土改工作。在那一年多的时间里,十五六岁的王乃彦吃住在最穷苦的贫农家里,睡门板搭成的简易床,一日三餐只吃一点番薯饭和稀米汤。

土改结束,福州市委看中了王乃彦出色的工作能力,希望他到市委做秘书工作。拿不定主意的王乃彦就去请教所在的土改工作组组长孙作青。

“你来自知识分子的家庭,政工干部我们军队里面多得很,并不缺乏,将来要去攻克科学堡垒的人,才是国家急需的。”孙作青的这番劝导,让王乃彦下定决心:去考大学!

回到福州一中后,王乃彦开始花大力气补落下的课程。好在有数学老师徐景贤的全力支持,刚回到学校的那段时间,每天吃过午饭后,徐景贤就叫王乃彦到家中补课。福州天气很热,徐景贤就拿着扇子一边扇一边耐心讲解……

有了自己的努力与老师的付出,1952年,王乃彦如愿考上了北京大学。



王乃彦在“中俄(苏)科技合作的过去、现在和未来”主题论坛上发言。(市科协供图)

与核“共舞”70年

他是首位获世界核科学理事会全球奖的中国人

在王乃彦家中的客厅茶几上和沙发旁的桌子上摆着很多研究资料。就像大多数科学家一样,他们没有退休一说,时刻保持对所在领域最新进展的关注,也保持着敏锐的思考和洞察。

从1955年在北京大学读大三时被分配学习原子能专业,王乃彦至今与核结缘已近70年。

从北大毕业后,王乃彦进入中国原子能科学研究院。三年后,他得到核物理学家钱三强的赏识,并在其推荐下,前往苏联的杜布纳联合核子研究所留学。

1964年10月,中国第一颗原子弹爆炸成功。当时还在苏联的王乃彦在使馆看到核爆的新闻纪录片,心里只有感动,“我将来回国也一定要从事这个领域”。

谈及对于核科技事业的选择,王乃彦总是联想起自己成长的年代。“手中没有剑,跟有剑不用,是两回事。”出生于满目疮痍的落后中国,后又在战争年代随父辗转奔波,他真心希望能为中国强大而“铸剑”。

在苏联的六年学习让王乃彦成为中子物理与能谱测量的专家。1965年回国后,

王乃彦被调往原二机部第九研究设计院(现中国工程物理研究院)221厂实验部31室,任核测试组长。

221厂位于青海海拔3000多米的金银滩草原,是我国第一个核武器研制基地,我国第一颗原子弹、氢弹均诞生于此。在那里,刚开始时连楼房都没有,大家住的都是帐篷。“有的人走快一点就气喘,就要给他送氧。蒸的馒头也根本不熟,一咬下去,牙齿印都留在上面了。”王乃彦对当时的艰苦条件记忆深刻。但就像所有参与“两弹一星”光辉伟业的人一样,他没有被艰苦的条件吓退。

1966年12月28日,我国成功完成氢弹原理试验,当量30万吨,这是我国突破氢弹技术最重要的一次核试验。

王乃彦主要负责核试验近区物理测试,测试数据能直接决定“试验到底算不算氢弹”。试验前,“两弹一星”元勋邓稼先明确地对王乃彦说:“小王,如果成功,你要说出来为什么成功;如果失败,那是更艰巨的任务,你要说明失败的原因。”

氢弹原理试验非常成功,爆炸当量高

于理论预估。试验现场放射性剂量很大,200米的铁塔化为乌有,在确定可以进入核试验现场后,王乃彦和同事以最快的速度冲进现场,抢救数据。令人欣慰的是,近场物理测试数据表明此次核试验就是氢弹,而且解释了威力比预估大的原因。

此后,王乃彦长期从事核武器试验研究,先后参加核试验十余次。

1978年,王乃彦随“两弹一星”元勋王淦昌一起被调到原子能研究院,开始从事粒子束和氟化氢激光聚变的研究。短短一年后,王乃彦率领团队自主设计制造了中国第一台1兆伏80千安的低阻抗强流电子束加速器。

1992年,团队成功研制了100焦耳KrF准分子激光装置。3年后,该装置正式命名为“天光一号”。2000年,“天光一号”脉冲压缩、光束传输、聚焦等工作完成。六束百焦耳KrF准分子激光系统正式建成并开展物理实验,先后获得国防科学技术进步奖一等奖、三等奖。

2004年,王乃彦获得世界核科学理事会全球奖,这是中国人首次获此殊荣。

支持家乡发展核电

他是乡亲们眼中“讲真话的老乡”

福州的北后街是一条长长的巷子,就在西湖边上。比起三坊七巷人潮涌动的南后街,北后街显得默默无闻。但北后街长长的巷弄,路旁高大的香樟,还有路尽头的邮局,都时常出现在王乃彦的梦中。

王乃彦在年轻时离开家乡,一直往外走,走到了北京,走到了苏联,走到了青海、四川;在人生的后半段,他回到了最初的起点,回到榕树、香樟满城的福州,期待用所学为家乡做点事情。

1994年,当选中国科学院院士后不久,王乃彦回到福州,向陪同的福建省科协有关领导表达了家乡可以建立一个核电厂的希望。但因为当时各方面条件还不成熟,这一想法暂时没能落地。

2008年11月,福清核电站正式动工建

设,但不少老百姓还是“谈核色变”。

“家乡太需要核电了。”2008年5月的一天,已经73岁的王乃彦专程回到福清,作了一场关于中国核能发展战略的报告。报告中,他指出,福建经济发展快,对电力的需求强劲,但煤、油资源匮乏,核电站的建成有利于缓解电力需求压力。

2011年,福清核电站二号机组建成后,准备拉高压线往外输电。那年3月,日本发生福岛核事故,不少在外的福清人专程赶回家乡,想要阻止高压线建设。

“王院士,你快回来和老乡们讲讲!”福建省科协一通电话打到北京,王乃彦又回到福清。

当时老百姓情绪比较激动,当地官员提醒王乃彦要小心。王乃彦不以为意,“不

会的,把门打开,想来的老乡都让他们进来”。

一下子,房间里乌泱泱坐满了人,大家都竖起耳朵听王乃彦讲话。日本的核电站事故为什么会发生,我们的核电站采用了什么不同的技术路线,又有哪些应急措施……王乃彦深入浅出,讲了3个多小时。

“那时候,老乡见老乡,两眼泪汪汪”啊,我的话大家都听进去了,都觉得有道理。”回忆起那个场景,王乃彦笑了起来。

“我们发展核电是要造福于民的,要考虑如何为地方发展带来更多机遇。”临别前,王乃彦对于家乡发展的话题仍意犹未尽。多年来,家乡的变化,他都看在眼里,对于家乡的未来发展,他也充满期待。



元勋王淦昌(右)与“两弹一星”王乃彦(左)。(资料图片)



王乃彦生活照。

本版图片除署名外由受访者提供

讲文明树新风 公益广告

共创文明福州 共建平安家园

全国文明城市——福州

中共福州市委文明办 宣