



欢迎关注
“四川科协”微信公众号



欢迎关注
四川科技网

核动力专家赵仁恺: 为中国核潜艇“画”一颗坚强有力的心脏

弘扬科学家精神 勇当新时代先锋

2月16日,成都双流,400多人齐聚中国核动力研究设计院(以下简称“核动力院”),为了纪念他的百年诞辰——中国核动力科学与工程技术设计的奠基人和开拓者之一,中国核潜艇的“守护神”,两院院士赵仁恺。即使你对这个名字感到陌生,但你一定知道中国第一艘核潜艇、中国第一座核动力反应堆、中国第一座重水反应堆……每一个“第一”,都离不开赵仁恺。

出生在中国屈辱动荡年代的赵仁恺,从小就许下科技报国之心,埋头苦读。新中国成立之初,他投身国家化工工业,崭露头角;为了祖国的强盛,他扛起核潜艇研制重担,从零开始;他以身许国开拓中国核动力,领导了中国第一代核潜艇的设计、建造、运行、退役全过程。

干惊天动地事,做隐姓埋名人。为中国核潜艇“画”一颗坚强有力的心脏,是他的强国梦想和初心使命。



人物名片:

赵仁恺(1923年—2010年),国际著名的核动力专家,中国核动力科学与工程技术设计的奠基人和开拓者之一。

1946年国立中央大学机械系大学本科毕业,1956年5月加入中国共产党。1991年当选中国科学院院士,1994年当选中国工程院院士。他参加了中国第一座重水实验堆的建设。1960年,他率领的技术团队首先提出了我国第一个潜艇核动力初步设计方案,1965年开始,他作为主要技术负责人之一领导了中国第一艘潜艇核动力装置及其陆上模式堆的设计、建设、安装、调试运行。荣获我国“第一代核潜艇研究设计”国家科技进步特等奖,为我国潜艇核动力技术发展及预先研究开展了大量卓有成效的工作,为研制我国核潜艇、实现党中央“两弹一艇”的战略目标、实现海军装备现代化建设作出了巨大贡献。

家庭富足,但他的童年命运却如同长夜漫漫,不见天光。

父亲身染恶疾去世,年仅3岁的赵仁恺与母亲一同被赶出了家门。在那个军阀混战、社会动荡的年代,一家人辛苦求生。

母亲何敏贞节衣缩食,用省下的钱将赵仁恺送进了南京实验小学读书。在当时,这是为数不多的传授数学、物理等近现代科学知识的学校——这为幼小的赵仁恺打开了一扇新世界的大门。同时,传统的孔孟之道的教习,又为他留下“立身为公、立德为民”的思想烙印。

逃难之路。他们一路颠沛流离,辗转安徽、湖北,最后落脚四川江津。这一年中,敌机的狂轰滥炸、饥寒交迫的窘境、险失亲人的焦虑、翻山越岭的劳

苦,死亡风险如同达摩克利斯之剑如影随形。但也让少年赵仁恺磨砺出了钢铁意志和忧国忧民的爱国思想。

即便到了江津,日子也并不安稳。中学课堂上,上完两节课,吃过一顿稀饭,就要去两公里外的山上躲警报。小小的岩洞里,每当感受到地面轻微震动,大家就知道日军正在空袭。一直到下午两点,孩子们才回到学校,吃第二顿稀饭,继续当天的课程。因为营养不良,少年时期的赵仁恺个子又瘦又小。

国难当头,让热血少年坐不住了。赵仁恺偷偷剃了头,收拾好行囊,准备去参军。临出门,他被母亲拦了下来。颇有见地的母亲向赵仁恺发出了触动灵魂之问——“你想救国于一时,还是救国于一世?”

这一问如醍醐灌顶,引发赵仁恺的深思:自己身材瘦小,在军事方面也无建树,上了战场发挥不出什么作用,可自己的成绩优异,尤其是数理化,如果坚持下去,总有一天会在更大更广阔的战场大显身手!

此时,赵仁恺在心里种下强国愿景。于是,在呼啸的轰炸机声中,他专注学业,埋头苦读。1942年,他凭借优异的成绩考取了国立中央大学,攻读机械工程专业。

进入大学,尽管饥寒交迫,但心怀理想的赵仁恺却甘之如饴,他像一块缺水的海绵,拼命吸收数学、物理、结构力学的新鲜知识。“那是非常扎实、非常实用的知识。”赵仁恺回忆,得益于这段学习经历,他毕业后从事的工作范围很广,飞机、火车、电厂、机械厂,基本所有机械方面的工作,他都能

胜任。这也让他在之后与核动力事业的接触中,轻松将机械与核动力工程融会贯通。

三次转岗 扛起国之重任

1946年的夏天,赵仁恺从国立中央大学毕业进入南京永利宁厂,开始了工程师的职业生涯。新中国成立,赵仁恺明白,黎明虽至,天光已亮,但是中国需要的是不断变强、变强,再变强。

1952年,赵仁恺在入党申请书上写下:“我活着是为了什么?是为着自私自利走向反动,还是为着广大人民发挥我们工人阶级崇高品质,为着建设一个美丽的共产主义社会事业而奋斗。凡是稍有良知,稍有正义感的人,必然可以自择何去何从。”

1955年,赵仁恺被抽调到北京,进入化工部化工设计院。在这里,他仅用一年时间就自行设计出四川化工厂年产7.5万吨合成氨装置。时任化工部设计院党委副书记的张西蕾十分欣赏这个小伙子,极力推荐他加入了中国共产党。“积极工作,精通业务,随时准备为党和人民牺牲一切。”年近古稀,他依然能脱口而出当年入党誓言。

一年后,赵仁恺被调往原子能研究所,正式与“核”结缘。在原子理论面前,赵仁恺就是一张“白纸”。时任原子能所长的钱三强,对赵仁恺尤为器重。他轻拍着赵仁恺的肩膀说,“我们现在需要的正是你这样的工程技术人员,至于其他的知识,慢慢学,没问题。”

(下转02版)

命运多舛 不坠青云之志

核动力院双流基地主楼大厅,赵仁恺生平事迹首次系统展陈。从出生、求学到工作,再到奔赴深山,鲜活的赵仁恺全方位、立体化地呈现在大众面前,也将人们的思绪拉回到一个世纪前那个风雨飘摇的年代。

1923年2月16日,江苏南京,一个赵姓大户人家,一名男婴呱呱坠地。父亲欢喜,为他取名“赵仁恺”,并对这个家中唯一的男孩寄予厚望。

1937年,日本发动全面侵华战争,国家苦难日益深重。当时的首都南京摇摇欲坠、危在旦夕。初冬的早晨,何敏贞当机立断,带着一家人踏上了

逃难之路。他们一路颠沛流离,辗转安徽、湖北,最后落脚四川江津。这一年中,敌机的狂轰滥炸、饥寒交迫的窘境、险失亲人的焦虑、翻山越岭的劳

省科协第九届七次常委会议在蓉召开

本报讯 2月23日,四川省科协第九届七次常委会议在成都召开。受省科协主席、中国工程院院士、西北工业大学党委书记李言荣的委托,省科协党组书记、副主席毛大付主持会议。

会议审议通过了《四川省科协第九届委员会2022年度工作报告》《关于深化天府科技云服务助力“四化同步、城乡融合、五区共兴”实施十二项科创行动的决定》《首届川渝

科普大会方案》《省级学会申请加入四川省科协团体会员的建议》《四川省科学技术协会省级学会组织通则》。会议审议通过了《关于变更省科协九届委员会委员的建议》,决定按程序提交省科协第九届五次全委会议审议。

省科协第九届委员会常务委员出席会议。省科协厅级干部,省科协机关各部门、直属单位主要负责人列席会议。

(陈跃佳 本报记者 曾青瑶)



会议现场

省科协召开2023年市(州)科协党组书记会

本报讯 2月24日,省科协在成都召开2023年市(州)科协党组书记会,研究部署全省科协系统贯彻落实省委十二届二次全会和省委主要领导批示精神的具体举措。省科协党组书记、副主席毛大付主持会议并讲话。省科协党组成员、副主席经戈、周利平、徐勇,省科协党组成员、机关党委书记陈文菊,省科协党组成员、四川科技馆党委书记、馆长王欢出席会议。

会上,经戈、周利平、徐勇、王欢就各自分管领域工作进行讲话,分别在分析“天府科技云”平台需求市场、做好智慧科普传播工作、做大做强科普供给、促进全民科学素质提升等方面作了安排部署;成都市科协、绵阳市科协、广安市科协、德阳市科协、达州市科协、南充市科协、泸州市科协、资阳市科协相关负责人,分别对如何不断提升科协“四服务”能力、促进“天府科技云服务”提质增效、夯实“天府科技云服务”落实落细等方面进行了汇报。

毛大付在总结讲话中强调,全省科协系统一是要强力推动省委十二届二次全会精神和省委主要领导对科协工作批示精神的落实;二是要贯彻落实2023年全省科协系统工作会议精神,实实在在地做深“保姆式”服务;三是要贯彻落实省科协第九届七次常委会议、第九届五次全委会议的主要部署,充分发挥“天府科技云”的市场决定性作用,深化“天府科技云服务”助力“四化同步、城乡融合、五区共兴”实施十二项科创行动。

省科协厅级干部,各市(州)科协党组书记、驻会主席,省科协机关各部门、直属单位主要负责人等40余人参加会议。

(陈跃佳)

省科协第九届五次全委会议在蓉召开

本报讯 2月23日,四川省科协第九届五次全委会议在成都召开。受省科协主席、中国工程院院士、西北工业大学党委书记李言荣的委托,省科协党组书记、副主席毛大付主持会议并讲话。

会议审议通过了《四川省科协第九届委员会2022年度工作报告》《关于深化天府科技云服务助力“四化同步、城乡融合、五区共兴”实施十二项科创行动的决定》《首届川渝

科普大会方案》《省级学会申请加入四川省科协团体会员的建议》《四川省科学技术协会省级学会组织通则》。会议审议通过了《关于变更省科协九届委员会委员的建议》,决定按程序提交省科协第九届五次全委会议审议。

会议就如何贯彻落实好省委主要领导批示,做好2023年科协工作提出要求。一是坚定画好“最大同心圆”,更加紧密团结凝聚广大科技工作者。要传递好党的二十大精神,深入贯彻习近平总书记对科协“四服务”重要指示和关于科技创新

新重要论述,紧紧围绕省委十二届二次全会的决策部署,按照“总牵引”“总抓手”“总思路”的总体布局,团结引领广大科技工作者为书写中国式现代化的四川篇章作贡献。要讲述好科协故事,四川省科协九届委员会2022年度工作报告中涌现出很多“亮点”,比如,世界科技与发展论坛首次在京外地区(成都)成功举办等,都是每一个科协人值得自豪、值得讲述的好故事。要凝聚好发展共识,始终牢记“国之大者”,凝聚共识、担当作为,为服务科技创新发展献计献策,共同为党的科技事业奋勇争先。二是坚持“一张蓝图绘到底”,更加坚定推动天府科技云服务高质量发展。各位委员要增强“主人翁”意识,持续推广“天府科技云”,支持建设天府科技云“旗舰店”,积极开展学术交流、科学普及、人才举荐、课题调研等服务,不断拓展天府科技云服务的广度和深度,努力为实现以“四化同步、城乡融合、五区共兴”为总抓手的四川现代化建设贡献智慧和力量。三是坚信“众人拾柴火焰高”,更高水平塑造新时代科协工作新品牌。支持创办首届川渝科普大会,积极推荐优秀的科普平台、科普活动、科普基地和科普创造者,切实加强科学普及,厚植创新土壤,推动川渝科协合作再上新台阶。积极宣传、推广世界科幻作品征集评选等活动,共同推动全省科幻产业发展。持续参与川渝科技学术大会,继续关心、支持和参与2023年度优秀论文、一流学会、一流期刊的评选表彰活动,让更多科技工作者参与、收获与成长,促进川渝两地学术交流与繁荣。大力推动“科创会”项目落地见效,充分发

挥单位优势、专业优势、资源优势,主动找寻有合作意向的项目方、企业方,大力支持科创项目的对接洽谈、转化应用,促进科创项目落地见效。支持举办第三届“科创会”,持续地、常态化地向“天府科技云”推荐重大科技成果转化项目、重大高新技术推广项目、重大科技难题攻关项目,助力全省科技创新发展。

会议强调,要更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围,聚焦科协“四服务”职能,积极履职、齐心协力、团结协作,共同把今年的重点工作完成好,奋力为全面建设现代化四川贡献更大科协力量。

省科协第九届委员会委员出席。省科协厅级干部,省科协机关各部门、直属单位主要负责人列席会议。

(陈跃佳 本报记者 曾青瑶)