

毕生航空情 为有“中国心”

——记航空动力专家刘大响院士

通讯员 黄敏

11月7日,第十五届航空航月桂奖揭晓,北航刘大响院士获得终身奉献奖。“择一事,以命前往;终一生,不负信仰”,这是刘大响院士的颁奖词,也是他为航空发动机事业矢志奉献的生动诠释。

航空发动机,被称为现代工业技术的皇冠,其关键技术是买不来的,而扎根“山沟沟”里,深耕航空发动机事业,他一拼就是30年。

在他的身上,还有多重角色的组合:国家科技进步特等奖获得者、全国人大常委会委员、推动国家重大战略发展的科学家、奖掖后辈的科普工作者……,让我们一起走近刘大响院士。



刘大响(左)与“中国航空发动机之父”吴大观(右)在624所旧厂房前



2019年10月1日,庆祝中华人民共和国成立70周年大会隆重举行,刘大响受邀前往天安门前参加现场观礼

航空发动机的知“心”人

作为中国航空动力界的第一位院士,刘大响玩笑式地说,自己与搞了一辈子的航空发动机的关系,是“先结婚,后恋爱,但爱得很深沉,很执著,从来没有后悔过”。

在北航冲压发动机专业毕业后,刘大响主动申请下基层做一线科研工作。1962年,他被分配到沈阳航空发动机设计所(今中航发集团第606研究所)。在与空军的协作中,他发现歼-7飞机及发动机存在推力不足和空中停车等问题,便力推歼-7甲发动机改型的研制,并先后担任总体性能组长、试车突击队副队长和设计室代理副主任,使中国成为美、英之后第三个能够自主研发空心涡轮叶片发动机的国家。

1970年,刘大响随单位300余名职工举家迁徙,在川西北的崇山峻岭中落户江油624所(今中国燃气涡轮研究院),在“山清水秀屋顶漏,鸟语花香厕所臭”的简陋条件下,一奋斗就是30年。

刘大响的工作是主持建设高空台,这是模拟空中飞行状

态和环境条件,对发动机进行试验的大型设备群。他利用赴英国参加考核试验的机会,带队学习英国高空台经验,主编上百万字报告,为我国高空台的建设、调试和试验提供了宝贵的参考。1981年,高空台二期工程被列为“缓建项目”,经费削减,人才流失,刘大响寝食难安,动员大家说:

“一定要争这口气,哪怕最后只剩下几个人,我们也一定要把我国自己的‘争气台’搞上去!”

他们组成“收尾安装突击队”,将陷于停顿的高空台一期工程完成调试,并最终迎来了二期工程的推进。刘大响提出“总体自主设计,软件自行编程,现场联合调试”的举措,取得圆满成功。

“三十年磨一剑,一剑定乾坤”,1995年底,高空台调试成功,交付国家验收,其总体试验技术和测验精度达到世界同类设备的先进水平,被誉为“亚洲第一台”,为我国20多个发动机型号完成试验。我国成为美、俄、英、法之后第五个拥有类似规模高空台的国家。1996年,高空台被评为“95全国十大科技成就奖”之一,1997年荣获国家科技进步特等奖。

由于基础薄弱,我国发动机行业长期徘徊于“引进、测绘、仿制”的路子,型号研制为“无米之炊”。70年代末,国家启动了

第一个按系统工程组织管理的航空发动机大型预研项目,为中等推力涡扇发动机自主研制提供技术储备。1986年,刘大响接任624所总工程师和高推预研总设计师,克服阻力提出了“三步走”发展思路,主持完成了高推预研及中推核心机的自主研制,其中冒风险的决策、创新性的试验、沉着冷静的排险和“中推精神”的凝练,为我国发动机的自主研发迈出了重要一步,获得国家科技进步二等奖。随后,他主持“90年代先进高性能发动机”预研工作,完成高推重比发动机的立项,大力推进与俄罗斯的科技合作。

梅花香自苦寒来,个个艰苦以开在贵州的七级高压压气机立项会议为最,他带病坚持数日,虚脱到被救护车拉进医院。有人说,刘大响为了这个项目连命都豁出去了,他自己也承认“这的确是我当时的心情”。最惊心动魄的是1990年11月23日晚的某型发动机七级压气机第二次上台开车试验。鉴于首次试验失败,他鼓励说:“你们大胆干,如果出了事故,我是第一责任人”,并当场大喊“快推”油门,使转子快速通过“临界转速”,震动迅速回落至安全值以下。

发动机是飞机的心脏,飞行的动力靠发动机,刘大响希望根治飞机“心脏病”,让我国自主研发的飞机都装上健康、强劲的“中国心”,而他人生的动力也是这一份赤子之心。

北京市哲学社会科学研究生教育改革与发展研究基地学术委员会全体会议暨研究生教育学学科建设研讨会在北航举行

本报讯 日前,由北京市哲学社会科学研究生教育改革与发展研究基地主办的学术委员会全体会议暨研究生教育学学科建设研讨会在北京唯实国际文化交流中心召开。本次研讨会以线上线下相结合的方式举办。

北航副校长吕卫锋代表学校和研究生基地理事会对各位专家学者来校指导表示欢迎和感谢。他指出,作为新中国第一所航空航天高等学府,北航70年来始终把服务国家作为最高追求,坚持立德树人根本任务,勇担时代重任,不断创新超越,多次引领了研究生教育领域的重大变革。特别是去年以来,北航瞄准国家急需领域,不断深化科教融合、产教融通,积极探索卓越工程师自主培养之路,加快培养工程科技领军人才。面向未来,北航将深入学习贯彻党的二十大精神,进一步加大对北京市哲社基地的投入支持力度,将基地打造成为带动学校精品文科发展的高水平平台和服务北京区域经济发展的重要智库,为教育强国建设贡献高校力量。

中国学位与研究生教育学会副会长张淑林在致辞中表示,学会将全力支持研究基地建设,期待研究基地取得更多更好成果,成为研究生教育研究和学科建设的一面旗帜,成为高权威、高影响力的高端智库。北京市教委科学技术与研究生工作处处长李善廷在致辞中高度评价了研究生教育改革与发展研究基地建设成效,希望研究基地继续努力,切实体会教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性和战略性的支撑,深刻认识新时代新要求和期待,在学校支持和学术委员会指导下做出更大贡献。

中国工程院院士、北京航空航天大学赵沁平教授,国家教育咨询委员会委员翟振元教授出任学术委员会顾问;中

国学位与研究生教育学会副会长、北京理工大学研究生教育研究中心主任王战军教授出任研究基地学术委员会主任;北京师范大学国际与比较教育研究院院长刘宝存、中国人民大学评价研究中心执行主任周光礼、杭州师范大学副校长黄兆信、北京航空航天大学知行书院院长郑晓齐等四位教授出任学术委员会副主任。吕卫锋为基地学术委员会顾问、主任、副主任以及现场学术委员颁发聘任证书。

首席专家马永红教授从组织架构、管理运行、建设规划和预期成效等方面,全方位汇报了研究基地五年建设规划与获批以来工作进展。

王战军教授做了题为《研究生教育与社会》主旨报告。报告围绕“研究生教育的时代定位、研究生教育与社会的关系”、“研究生教育与社会”学科建设策略展开。他特别强调党的二十大会报告中针对交叉学科建设提出的新领域新赛道,为研究生教育学学科发展开启了新思路新途径,进而提出了创建“研究生教育与社会(Graduate Education and Society)”一级交叉学科的理想,以探索研究生教育发展的新动能、新优势和新策略,并提出“研究生教育与社会”学科建设策略。

在圆桌论坛交流环节,翟振元教授肯定了“以交叉学科方式呈现研究生教育学学科建设”是一个创新性命题,开拓了研究方向,与党的二十大会对于当前教育的总要求和方向是高度一致的;指出研究生教育是在本科教育传播知识基础上进行的知识新创造或新运用,因此从交叉学科视角推动研究生教育学学科建设也是有可能的,可以从这里起步,尽管道路可能会是曲折的,关键是要一直朝着这个方向努力。

与会嘉宾围绕“研究基地的发展规划”和“研究生教育

学科建设策略”两个方面积极发言。经过充分研讨,专家取得以下共识:促进研究生教育学未来能成成为一门独立学科具有重要意义,研究生教育学是一门实践性很强的学科,“在战争中学习战争”是其发展规律;同时作为一个学科能够存在和发展的前提和基础,要明确其独特的学科问题和核心理念;在交叉门类寻求设置研究生教育学一级交叉学科,是在党的二十大精神鼓舞下的新思路新赛道新策略,可以共同推进尝试;交叉学科具体名称还需进一步讨论和研究,同时要提前做好调查研究以及申请设置一级交叉学科的大量论证和前期工作。

赵沁平院士作会议总结,指出高等教育强国、研究生教育强国和科技强国相辅相成,应携手共进,同时提出要整体、全面优化本科、硕士和博士三个层次及其体系。他强调随着人类科技、经济和社会发展,我们现在面临的科学问题和产业问题越来越复杂,没有交叉学科的研究很难实现。因而推动交叉学科的科学研究和人才培养势在必行。交叉学科门类以及一级交叉学科设置,正是教育满足需求和主动适应的体现。如果要在交叉门类里设置研究生教育学一级交叉学科,相对于高等教育推动起来可能关联性、交叉性更强一些,学科建设效果可能也会更强。但是要按交叉学科设置程序和流程来看,必须做好充分的论证工作。研究生教育学学科建设任务任重道远,需要所有研究生教育的研究者、实践者和相关主体共同努力,踔厉奋进。

与会专家纷纷表示将助力研究基地建设,服务北京四个中心建设,共同为研究生教育改革与发展尽心尽力,投身研究生教育强国建设,向第二个百年奋斗目标进军,谱写教育、科技、人才“三位一体”的新篇章。(曲明)

本报讯 10月28日,北航70周年校庆暨北航法学院25周年院庆系列活动“唯实名家讲坛”、“绿园论坛”之“吕忠梅:环境法治建设十年回顾与未来展望”讲座在新主楼第一报告厅举办。本次讲座主讲人是全国政协常委、全国政协社会和法制委员会副主任、中国法学会副会长、中国法学会环境资源法学研究会会长吕忠梅教授。讲座由法学院学术委员会主任、环境与经济法中心主任、中国法学会环境资源法学研究会副会长杜群教授主持。北航法学院负责人、环境与经济法中心教师、博士后、法学院硕博研究生近100人参会。

讲座中,吕忠梅教授从环境立法、环境执法、环境司法、国际参与和环境法典编纂五个方面,系统地介绍了我国环境法治事业近十年的新发展和对未来的新展望。她指出,自2014年新修订的《环境保护法》出台以来,我国环境立法体系基本建成,生态环境得到根本改善,环境执法取得长足进展,建立起“源头严防—过程严控—后果严惩”的大环境保护格局;环境司法体系运行顺畅,环境司法专业化愈发凸显;“生态补偿”与国际环境治理,实现了“脱贫攻坚”和“生态保护”相结合的可持续发展,为全球生态文明建设贡献了中国力量。她指出,生态环境问题依然是中国未来发展面临的严峻挑战,环境法治建设也还面临不少问题。面向未来,环境法学者应以环境法典编纂为契机,以学术讲政治,以法言法语说事理,以国际通用话语展现中国风范,以法典编纂来谋求环境法学科体系、学术体系、话语体系、知识体系的新发展。

在问答环节,同学们积极踊跃地提问、发言,吕忠梅教授对问题给予了详尽回应,现场讨论热烈。最后,全体与会人员合影留念。

讲座前,北航副校长黄海军教授会见了吕忠梅教授,对吕忠梅教授的到来表示热烈欢迎。他指出,北航当前正在开展“新文科建设”,北航法学院也在积极推进环境法学科建设,吕忠梅教授的来到是对北航“精品文科”建设的支持和鼓励,为今后北航法学院环境法学科实现跨越式发展带来鼓舞。吕忠梅教授对北航建校70周年以来取得的伟大成就表达了由衷敬意,对北航发展精品文科和法学院25年来的发展成绩表示了高度赞赏。

吕忠梅教授还在法学院师生的陪同下参观了新开放的北航校史馆,并在图书馆前合影留念。北航整洁、恢宏的校园景观,浓厚的航空航天文化和热烈的校庆氛围给她留下了深刻的印象。

吕忠梅,第十、十一、十二届全国人大代表,第十二届全国政协委员,国家生态环境保护专家委员会委员,最高人民法院环境资源司法研究中心副主任,主持“中国环境法典编纂研究”等多项大型课题,形成“绿色法典文丛”等系列成果,提出修订《环境保护法》,制定《长江保护法》,完善《民法典》绿色条款,将《生态环境法典》编纂纳入全国人大常委会立法计划等50多件议案、提案,积极参与和推动生态文明体制改革,推动中国法院环境资源审判庭成立和环境资源司法专门化发展、环境与健康体制机制建设等,为我国环境法治事业做出了卓越贡献。(孙晶 丁宁程 玉)

『环境法治建设十年回顾与未来展望』讲座举办

第六届“十二道航味”美食评选活动举办

本报讯 10月28日,北京航空航天大学第六届“十二道航味”美食评选活动举行,副校长张海兰,原纪委书记、工会主席纪素菊,相关部门负责人,师生代表及来自清华大学、北京大学、北京理工大学、中国人民大学、中国农业大学、北京师范大学的饮食专家等100余人参加活动。

经过前期精心的策划和准备,2022年第六届“航味”更具特色和创新。决赛首次采取学院路、沙河两校区同时举办,并同步线上直播的形式。饮食服务中心特邀专业评委和大众评审(校园师生)进行现场打分。

正值党的二十大会胜利闭幕,学校也刚刚迎来70华诞,本届决赛特别加入了丰富的校庆元素。在正式比赛开始之前,现场组织了“切蛋糕”活动,共同庆祝属于全体北航人的节日。

随后,在大家的期盼下,后厨师傅们精心烹制的入围菜品陆续亮相,精致的做工,诱人的色泽和四溢的鲜香令在场师生目不暇接,垂涎欲滴,现场气氛火热。菜品展示区的创意菜和风味小吃,品种丰富,造型各异,让人大快朵颐;厨艺

展示区的抛饼、拉面、糖人、面塑等,展现出厨师们娴熟的烹饪技艺,令人赞叹不已。

在“航味巧技”劳动教育实践展台旁,同学们认真地和食堂大厨学包馄饨,参与同学纷纷表示通过亲手制作美食能够体会到劳动带来的乐趣,也在动手实践中品尝了自己的劳动成果。

经过兄弟院校饮食专家的现场评分和大众评委的现场品鉴投票以及前期的网络投票,学院路校区的金汤牛肉片、脆皮五花、咸蛋黄熏肉饼、酿冬瓜、无影冬瓜、蚝汁茄排、香蕉球、沙河校区的小酥肉、蜜汁烤排骨、果味白玉菇、油泼鱼、飘香牛肉这十二道菜品入选第六届“十二道航味”。目前,“十二道航味”已在各食堂就餐时段全程供应。

“十二道航味”美食评选活动自2017年起,至今已举办六届。这项活动的开展,让食堂厨师从后厨走上了前台,锤炼厨艺的同时增强了自信,也体现了食堂的育人阵地作用,活动紧紧围绕“立德树人”根本任务,让师生感受舌尖上的北航文化,味蕾中的北航精神。由航味菜品、航味粽子、航味



月饼等构建起来的“航味品牌”,已赢得师生的广泛认可,开拓了北航校园饮食文化建设的途径。(文/韩月峰 摄影/邱白鹭等)