

姚建年,中国科学院院士,物理化学家。现任中国科学院化学研究所研究员,中国化学会理事长,第十三届全国人大常委会委员,全国人大社会建设委员会副主任委员,农工党中央副主席,中国科协第九届全国委员会常务委员,英国皇家化学会和国际纳米制造学会的Fellow,日本科学技术振兴机构(JST)中国综合研究中心顾问。主要研究方向为光化学与光功能材料。

保持对科学的热爱与尊重

姚建年

中国科学院化学研究所,北京 100190

当下全球新冠肺炎疫情仍未取得全胜,2020年,我们要度过一个较为特殊的全国科技工作者日了。全球性的疫情防控,离不开科学研究的贡献。从病毒结构鉴定、检测试剂盒研发、疫苗研制,到防护材料的研发以至防护知识的科普,处处闪耀着科技工作者的身影,科技的力量得到了充足的体现。

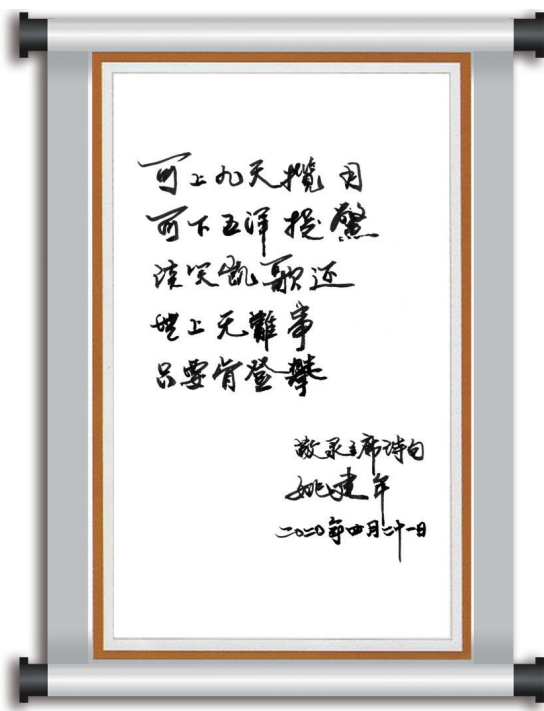
2020年1月,习近平总书记在北京考察新冠肺炎防控科研攻关工作时强调,人类同疾病较量最有力的武器就是科学技术,人类战胜大灾大疫离不开科学发展和技术创新。可以说,让传染性疾病在世界范围不再成为对人类生命健康的重大威胁,就是现代科学尤其是医学的巨大贡献。

今年是我国全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年。完成脱贫攻坚目标任务是党对人民做出的庄严承诺。疫情增加了如期实现脱贫攻坚

目标任务的难度,但我们迎难而上,坚定信心夺取脱贫攻坚战全面胜利的決心不会变。“科技扶贫”是这场民族伟业中的重要组成部分,以科技创新驱动精准扶贫精准脱贫,在脱贫攻坚战中充分发挥科技创新的支撑引领作用,才能变“输血”为“造血”,是确保“脱贫”持久化的重要支撑。

作为一名科技工作者,我们应该秉承什么样的科学家精神?在这个特殊的时期,我想大家都会再次静下心来去思考。在此与全国的科技工作者们分享我个人的几点感悟。

一是爱国为民。只有对国家、对民族的热爱,才能激发科技工作者的主动性,自觉地利用科学技术为国分忧、为民解困。现代科学技术是个庞大的体系,每一位科技工作者都从事着不同领域、不同门类的基础研究或应用研究。疫情来临,绝大多数



姚建年院士为《科技导报》
“2020全国科技工作者日专刊”题词

科技工作者的研究领域可能都无法直接用于去抗击疫情。但我想,每一名科技工作者面临新冠肺炎疫情这样突如其来的考验的时候,都会沉下心来去想:我能做些什么?在我所从事的化学领域,就有很多科技工作者迅速将自身的研究优势与疫情结合,从不同的领域、不同角度贡献心力。比如中国科学技术大学化学与材料科学学院组织有机化学科研人员,以实现系列抗病毒核苷类似物药物的高效合成与规模制备展开攻坚。中国科学院化学研究所研究人员针对医护人员防护镜起雾影响工作的困难,配制基于亲水性纳米材料的防雾剂,捐赠给支援武汉抗击新型冠状病毒肺炎疫情的医疗团队。这样的事例还有很多,贡献不论大小,都是源于强烈的社会责任感。

二是坚持求真。科学的本质就是求真。这里讲的求真,是指保持对科学真正的热爱和尊重。科技工作者是一个平凡又不平凡的群体,中国有8000万科技工作者,我们都是其中的一员。创新和创造是我们所从事的这个职业的根本属性,这对从业者的主观能动性提出了更高的要求。没有真

正的认同和热爱,就无法全身心的投入到这个事业中,没有办法享受充满不确定性的科研过程,也就难以取得真正有价值的科研成果。例如化学领域的前辈、中国科学院上海有机所戴立信先生,他60岁才由科研管理转为科学研究,出于对“做有用的有机化学”的热爱与信念,直到现在95岁高龄,仍耕耘不辍,不断产生新的科研想法和思路,并与同行进行分享。真正的乐在其中,才能做到“衣带渐宽终不悔”。科学研究这个行业要求我们摒除杂念,因热爱而生出享受,能够从一点一滴的发现和 innovation 中获得鼓舞,才能坐得住冷板凳,长时间深挖一口井,攻克科学研究真正难题,取得有重大影响的原创新性成果。

三是科研合作。现代科学发展至今,不断向纵深发展,领域不断细分。科研合作是科学研究发展到一定阶段的产物,同时也是推动科学研究不断深入的路径。每一个人的精力、智慧和优势都是有限的,要想在科学研究上有所突破,必须学会交流与合作,避免闭门造车、固步自封。科研合作有很多不同的维度,比如不同研究领域的交叉合作、产学研合作等。以国际合作为例,普遍认为,国际合作发表论文会得到更多的关注和引用,影响力也更大。中国化学会在组织编撰的《2014—2015学科发展报告》时,曾联合爱思唯尔做过一个研究,中国化学领域的国际合作率较美、英、德、日仍然较低,需要进一步鼓励加强。从我担任主编的中国化学会旗舰期刊《CCS Chemistry》的稿源来看,不同课题组、不同单位之间的合作成果越来越多,呈现出让人欣喜的态势。

春夏之交,万木葱茏,我们又自豪的迎来又一个全国科技工作者日。节日的设立是国家对8000万科技工作者的高度肯定和巨大鼓励。创新是一个民族进步的灵魂,是一个国家兴旺发达的不竭动力。我们欢庆节日之际,也要始终记得国家和人民的嘱托,使命担当,不负韶华,与大家共勉。

(2020年4月21日于北京)

(责任编辑 卫夏雯)