**萤火之光光芒万丈**

**——记共产党员刘松清同志**

一个人做一件事坚持一天两天很容易，坚守一年两年也不难，但几十年甚至是一辈子的坚守却不容易。国家重点实验室的技术支撑工作是一项基础性工作，在300平米的实验室里，他数十年如一日，用实际行动弘扬着“脊梁”精神。在患病期间，他仍然坚持每天都出现在实验室，直到走到生命的尽头。

他就是兰州大学化学化工学院和功能有机分子化学国家重点实验室的技术支撑人员刘松清。

2019年11月20日12点58分，刘松清与癌症斗争了十多个月后与世长辞，年仅54岁。他用实际行动守住了一名共产党员的铮铮誓言和切切初心，守住了兰大的化学精神。

一

刘松清生于1965年，湖南隆回人。少年时代的他家境贫寒却好学上进。1983年，刘松清考入兰州大学化学系分析化学专业，从遥远的湘西来到大西北，一蹲便是36年。成绩优异的他屡获三好学生，但他从不骄傲松懈，用做家教挣来的钱给自己添置录音机学习英语，1987年考研究生时，他免试英语并成为陈耀祖先生的门下弟子。

1990年7月，刘松清从兰州大学化学系毕业，同年在化学工业部涂料工业研究所工作，担任涂料与涂装杂志编辑部副主编、涂料所检验站站长。由于工作出色，1995年涂料所积极推荐他加入了中国共产党。2000年，刘松清放弃了中国空间技术研究院的读博机会，毅然选择回母校效力，调入兰州大学化学化工学院、功能有机分子化学国家重点实验室，担任400M/600M核磁共振波谱仪的管理和测试工作。

为搞好实验室服务，刘松清加强学习，潜心研究400M/600M核磁仪器的应用，对核磁技术及仪器维护熟悉到极致。他带了一届又一届的本科生、研究生，耐心教会他们使用实验室的仪器设备，进行数据分析，直到每个人能独立测试样品。

 2013年，刘松清参与核磁共振仪器示范机组建设的省部级科研项目，担任操作、培训工作。2014年，他同齐奉明工程师、薛华栋博士拍摄了《开放核磁培训视频》，展示了几台液体和固体核磁共振仪的基本操作，帮助高校研究生和接触仪器不久的管理人员，在参考学习后能安全有效地使用核磁共振仪器。2015年，CERS管理中心依托兰州大学开设的核磁共振（NMR）基础及应用培训项目，刘松清担任主讲讲师。2017年，他在国家级期刊《实验室科学》上发表论文《注重细节强化开放核磁技术培训及机时管理》，总结在实验室仪器开放实践中积累的丰富经验，以期对核磁开放实验室的管理者在培训及机时管理方面有所帮助和指导。 刘松清所在的实验室产出的多项研究已取得国际领先水平，承担了国家、省部级科研项目近千项，多次获得国家级、省部级奖励。

 2018年8月底，刘松清因肝癌进行了右肝切除手术，手术结束后第十天，他便回到工作岗位上。2019年11月20日，刘松清因病逝世，众多师生带着悲痛和怀念，默默垂泪，悼念送别。

二

刘松清兴趣爱好非常广泛。

他爱写作，常常用诗词歌赋来抒发心中的所想所感。回忆“声声鸟叫催早起，阵阵蛙鸣伴夜眠”的童年，想念“房前稻田群群鸭，屋后翠竹起婆娑”的老家，但来到“昔日黄沙漫天扬”的金城兰州，他“且把他乡当故乡”，说自己此生无悔。1995年，甘肃湖南同乡会在兰州晚报发起征文活动，他的一篇“西出阳关是故乡”尽舒思乡之情，许多扎根西北的游子看后感同身受。从此，刘松清成为兰州晚报的特约撰稿人，发表过几十篇脍炙人口的作品。

他爱唱歌。大学时，刘松清在课余时间学习民谣吉他，他勤奋刻苦有毅力，手指的老茧一层接一层，老师发现他天资高、悟性好，常常请他到台上做示范。在涂料所的那几年，每年的职工群演都有他独唱、领唱及吉他弹唱的风采，而且年年获奖。近几年，刘松清还紧跟时代潮流，学会了用手机软件录歌，几乎每个周末都会分享一首歌到同学歌友群，被大家亲切的称为歌唱家。

平时话不多的刘松清为人亲和，幽默风趣。头发梳得整齐，穿着舒适的布鞋，来往穿梭在兰大校园36年，他和同事们相处甚好，一起在寒暑假加班，一起与武汉工程师补充液氦，一起换风扇洗滤网灌液氮，一起参与核磁大厅装修事宜。

提起刘松清，同事们最先想到的是“靠谱”和“准时”。为做好本职工作，他主动放弃节假日，风雨无阻，几乎每天都会现身实验室。测试样品、维护设备和处理故障都需要现场解决疑难问题，他便长期驻扎实验室，与学生和同事结为兄弟，交为朋友，从无怨言。如果有人请刘松清帮忙做样品、找数据，不管是院里的教授、同事还是学生，他向来是有求必应，从不推脱，尽最大努力满足所有人。如果与对方约好时间，他总是提前到的那一个。“刘老师是整个实验室最守时的”，同事们这样评价他。他的努力让实验室的设备运转正常，测试效率不断提高，收集数据真实可靠，兰大化院的科研成果也稳步丰收。刘松清用一句话告诫自己，先学会做人，再学会做事，他毕生也都这样严格要求自己。

三

刘松清是一个敢啃硬骨头的先锋，一些要求高，难度大的工作找到他，他没有退缩，反而迎难而上。他有着强烈的责任意识和使命感，主动承担科研重任，忠诚履行科研与管理责任，在兰大化院和国重室一众技术人员中具有突出的表率作用，在科研工作者中起到了党员的模范带头作用。

1998年担任涂料所检验站站长期间，刘松清发现有些同事不会使用进口仪器，于是他发挥英文优势，利用工作间隙把检验站进口仪器说明书全部翻译成中文版本，并中英文对照写出操作规程，内容涉及精通气相—质谱技术、X-光衍射技术、凝胶渗透色谱技术、光谱技术等高精尖的专业领域。

兰州大学功能有机分子化学国家重点实验室是中国计委1985年首批筹建的国家重点实验室，是我国有机化学科学研究和人才培养的重要基地之一。刘松清是由兰大贾忠健教授、刘中立教授、吴隆民教授共同举荐于2000年调入母校的。在平时的工作中，他更多的是面向老师和学生，帮助他们拿到准确详细的数据，而后应用于科研项目。作为高级工程师的他并没有停滞攀登学术高峰的脚步，在核磁技术领域不断探索，深入钻研，连续多年累获硕果，取得了一系列骄人的成绩。

兰州大学化学化工学院目前所拥有的成绩非常值得肯定，发表论文被引用率位居世界100位，进入ESI排名1‰，化学学科入选“双一流”学科建设名单，跻身世界研究顶尖行列。作为实验室一名普通的技术人员，刘松清具有高度自觉的大局意识，理论基础扎实，业务能力突出，他的付出像涓涓细水一般汩汩注入奔涌向前的化院大洋。作为一名党员科研工作者，刘松清牢记自己的党员身份，树立起良好的党员服务形象，攻关在前、吃苦在前，为党和国家的事业殚精竭虑，把为师生服务作为自己科研与教育工作职责的根本。

四

2019年11月21日，中央一台《新闻联播》“不忘初心、牢记使命”主题教育进行时报道了兰州大学完善产教结合的人才培养机制，新闻中播放的正是刘松清在实验室悉心指导学生测数据，做实验的日常工作景象，看上去精力充沛，精神饱满，没曾想，这是他留给大家的最后画面。新闻播出的两天前，与生命抗争了27个小时的刘老师已与世长辞。

“忽闻噩耗、震惊、难以置信......”听闻刘松清去世的消息，同事和学生无不诧异，都以为第二天一定又会看到刘老师穿着整齐、踩着布鞋穿梭在仪器之间的忙碌身影。

从2018年5月开始，刘松清感到身体不适，但为了不耽误工作，直到8月放暑假他才去医院检查，结果被告知：右肝十公分肿瘤并血管癌栓伴淋巴转移。医生认为已错过手术时机，可他不服输、不认命，做好博弈的准备，8月21日在北京301医院顺利切除肿瘤。为了不耽误开学样品测试，术后一周刘松清便缠着厚厚的绷带到岗上班。9月底，医院复查结果显示癌症复发，他又走上漫长的抗癌之路。

刘松清一面冷静地观察着自己的病情，和病魔做着顽强而乐观的斗争，一面时刻关注着实验室设备的运转情况。家人劝他请假治病，他却说“仪器要正常运转，学生的实验不能停”。在西安治疗期间，医生建议每隔一周治疗一次，他怕影响工作就牺牲双休日的时间，怕耽误上班就坐夜班车往返。刘松清常常是一只手扎着针，另一只手打着电话为学生解答仪器操作问题，有时清晨刚下火车就直奔实验室。实验室里的体力活不少，新仪器要抬罐装罐、定期要给仪器加注零下196度的液氮，操作每台仪器要上一米二高的四层台阶，光在这300平米的空间里一天就能走上上万步。这些事儿，只要能坚持住，刘松清绝不麻烦同事。他依然像健康人一样，每天提前半小时出门，步行至学校；在家查资料看文献，在学校处理学生问题和维护保养设备，同老师们构思科研项目；不忘每年一次代表83级校友给化工院困难学生颁发“83级校友奖学金”。

一向守在实验室的刘松清这两年总会提及想趁假期回家看看，同事以为他许久未见家人想家了，其实是他深知自己时日不多，想用生命最后的时间再陪陪家人。

2019年下半年，刘松清的病情进一步恶化，疼痛加重让他难受得整夜睡不着，医生不得以开了吗啡，之后一直依靠吃吗啡坚持上班。因为仪器总是出现小状况，主要问题没有找出来一直困扰着他，他有些焦急，每天早出晚归，回到家里累的只想趟着休息。吗啡的副作用随着服用日期加长逐渐表现出来，恶心呕吐、情绪不稳、严重便秘......看着刘松清一天天消瘦下去，家人轮番劝他放弃工作回家养病，他却执意上班，就这样坚持了一个又一个月。

11月18日，央视新闻组来到国重室取景，拍下刘松清指导学生的真实画面。

11月19日，凌晨三点大吐血进急诊室。

11月20日中午十二点五十八分，刘松清年轻又坚强的心脏停止了跳动。他带着对化院工作的无限牵挂，带着对母校兰大的无限眷恋，永远地离开了。

五

刘松清一生勤恳，不卑不亢，淡泊名利，甘于奉献，是好老师、好同事、好师长，是一代代兰大化学人追求的目标，更是党员科研工作者值得学习的标杆和榜样。他以实际行动实践他的为化初心和入党誓言，他的工作态度和敬业品质激励着更多兰大化学人奋勇向前。

从江南到西北，从实验室到兰大化院，刘松清一直奋战在研究一线，他不忘初心，用强烈的责任感践行着“团结进取求实创新”的兰大化学精神，努力干好本职工作，积极投身社会主义建设的伟大实践、共筑中国梦。

鲁迅这样说过，“愿中国青年都摆脱冷气，只是向上走，不必听自暴自弃者之流的话。能做事的做事，能发声的发声。有一分热，发一分光。就如萤火一般，也可以在黑暗里发一点光，不必等候炬火。此后如竟没有炬火，我便是唯一的光。”

刘松清就是这样一道光——他有爱岗敬业、无私奉献的孺子牛精神；他有善于学习，勤于攻关的金刚钻精神；他有打造品牌、追求卓越的弄潮精神；他有传承技术、传播技能的园丁精神。他以萤火似的微光坚守着炬火般的事业，这种情怀决定了刘松清纯粹的闪光人生。