

化物生活

HUA WU SHENG HUO

中国科学院大连化学物理研究所



第 12 期

(总 922 期)

2020 年 7 月 31 日

我所召开党组织书记工作会 暨党务干部业务培训会

7月27日下午,我所在能源楼会议中心召开党组织书记工作会暨党务干部业务培训会,所党委委员,纪委委员,各党总支、党支部委员会的书记、副书记、委员,各党小组组长等180余人参加会议。会议由党委委员孙军主持。

会上,党委书记王华作党委工作报告,报告全面总结回顾了所党委今年上半年各项工作,并对下半年工作进行了重点部署。他在报告中充分肯定了今年上半年以来,各级党组织面对新冠肺炎疫情影响,党建各项工作取得突出成效,特别是各级党组织和广大党员积极发挥“两个作用”,为疫情防控做出的突出贡献。他要求各级党组织要深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想,扎实开展“基层组



织建设年”活动,认真梳理总结上半年工作,详细谋划部署下半年工作,推进全面从严治党要求在基层落实落细。

党委副书记毛志远围绕深化落实全面从严治党责任作专题报告,报告详细介绍了我院党建工作新形势、巡视工作问题案例及制度宣贯、科研诚信建设新要求。他要求各级党组织坚决贯彻院党组、分院

分党组和所党委的党建工作部署安排,以典型案例为警钟、镜鉴,落实好各项工作制度,持续加强科研诚信建设,不断通过加强党的建设为我所各项事业发展增添动力。

党委办公室、监察审计处负责人分别围绕部门业务工作实际作专题培训,为基层党组织工作提供了具体的业务指导。

(文/图 高杨)

大连市科技局来所调研

7月24日上午,大连市科技局党组书记李大民一行来所调研国家实验室建设相关工作,我所所长刘中民、党委书记王华、副所长蔡睿及相关职能部门负责人参加座谈。

座谈会上,刘中民全面介绍了研究所的概况及近期主要科研进展、国家实验室建设工作等,并就大连市相关规划工作、国家实验室发展愿景等未来工作展望提出了构想。刘中民表示,我所将深入贯彻落实大连市委市政府精神,全力配合市科技局各项工作部署,助推更多科研成果在大连落地,为大连科技兴市及2049愿景规划作出贡献。王华针对洁净能源国家实验室建设相关工作进行了建议,并对大连市科技局长期以来对我所的支持表示感谢。

李大民详细介绍了市科技局制定的



“二二三五”工作计划,指出大连化物所集聚科技人才,为大连区域发展做出了积极的贡献,是大连“靓丽的名片”。他表示,大连市科技局与大连化物所要进一步加强双方合作互动,建立定期沟通交流机制,高效推动国家实验室、辽宁省实验室、大连先进光源等工作进展,发挥集聚效用,统筹形成核心竞争力,助力大连科技创新发展。(文/李斌、于瀚祥 图/李斌)

7月14日上午,我所所长刘中民、副所长蔡睿及职能部门负责人赴国科大能源学院进行实地调研,大连三寰集团董事长关键及相关负责人参加调研。

调研期间,全体人员深入国科大能源学院行政办公楼、会议楼、教学楼、阶梯报告厅、图书馆和阶梯教室等建筑和区域进行了实地勘察,并观看了消防控制室、多功能厅和报告厅等功能演示。关键介绍了国科大能源学院的建设进展和交付时间,并希望尽快推动能源学院入驻事宜。

(文/图 姜福东)

我所赴国科大 能源学院实地调研





科研攻坚 砥砺前行

——记朴海龙研究员



朴海龙,博士生导师,中国科学院大连化学物理研究所研究员。在科研道路上,朴海龙老师始终将生命健康作为前进的方向和动力,对恶性肿瘤发生发展的机制做出了重要贡献。在回国担任课题组长后,继续带领团队开展重大疾病相关的生物分子功能解析和分子机制研究,积极寻求转化应用。2020年,新型冠状病毒 COVID-19 在世界范围内快速传播,严重威胁着人民群众的生命健康安全。面对这种知之甚少的新病毒,只有快速进行有针对性的科研攻关才有希望取得最终的胜利。在这个紧要关头,朴老师毅然带领团队开展了针对 COVID-19 病毒的精准检测和高效吸附灭活研究工作,在消除了种种不利因素的影响后,取得了丰硕的成果,为 COVID-19 的诊断和防治贡献力量。

迅速开展新冠病毒项目研发

COVID-19 的传播、预防和治疗充满了不确定性。只有推进相关的科研项目的进行,才能科学有效地遏制疫情蔓延。在大年初五,朴老师收到了大连市开展“新型冠状病毒感染的肺炎疫情应急技术研发”项目申报的通知。朴老师希望在疫情防控中尽自己的一份力量,当天即组织人员进行项目的调研和申报。经过努力,在短短 5 天时间中就完成了新冠病毒检测项目的申报,并在二月初开始了项目的研究。紧接着,朴海龙老师响应化物所疫情防控领导小组号召,参与了我所催化功能材料吸附杀灭新冠病毒项目和 O6T2 组的口罩布细胞毒性实验。同时,了解到这些催化材料可吸附 SARS 病毒,如果可以证明这些材料同时对 COVID-19 病毒具有吸附和灭活作用,将大大提高对 COVID-19 的预防能力。在大连化物所的统一协调下,朴老师率领团队与其它课题组开展了积极的合作,短时间内建立了实验体系,分析了不同催化材料对病毒的吸附和灭活能力,为这些材料应用在口罩布,防护服、墙面涂料,通风过滤系统中提供了依据。

迎难而上解决研发问题

在检测催化材料对病毒的吸附效率



和灭活能力检测项目中,由于 P3 实验室承接能力限制,需要在一般生物实验室中开展实验。考虑到生物安全因素,无法使用具有感染性的病毒进行检测。为建立安全便捷准确的检测体系,朴老师领导课题组成员深入调查实验室现有的实验体系,提出了使用工具慢病毒进行实验的方案。在那段日子里,朴海龙老师不断与课题组成员和催化材料研发团队讨论实验可行性和操作细节,经常工作到深夜。在白天的工作时间,也不断参加会议、进行电话沟通。通过朴老师和各方的努力,终于确定了最终的实验方案。在对催化材料的检测进行中,朴老师始终关心实验进展情况,根据实验中的问题提出解决方案,优化检测手段。最终,确定使用含有编码绿色荧光蛋白核酸序列的慢病毒进行检测,通过已知序列进行定量 PCR 检测确定病毒吸附效率,通过慢病毒感染细胞后的绿色荧光信号确定病毒活力。这一体系的建立,为在一般生物实验室中检测催化材料对于病毒的吸附效率和灭活能力奠定了基础。

合理协调克服多方困难

项目开展时处于春节期间,受到疫情影响,已经返乡的工作人员和学生无法及时回到研究所开展工作。为更快更好地完成新冠病毒相关项目,朴老师不仅积极协调在本地的工作人员尽早开始项目的实

验,还安排在安徽的博士研究生前往合肥的 P3 实验室,进行新型功能催化材料吸附 COVID-19 病毒能力测试,做到合理安排,充分利用人力资源。

推动项目的转化应用

新冠病毒相关的研究项目,具有很强的实用性,必须投入使用才能真正确定其有效性。在 COVID-19 病毒检测试剂盒的开发后期,面临的一大问题是真实临床样本的测试。由于新冠肺炎样本的严格管控和病例数的下降,在大连本地没有资源进行试剂盒的临床检测。朴老师通过多方联系,在广州找到了可以进行测试的合作单位,顺利完成了试剂盒的临床样品检测,让试剂盒距离应用又近了一步。在朴老师的积极推动下,大部分相关实验已结束,相关实验数据也在整理。部分模拟气溶胶等实际环境中材料应用,后期继续在其他研究所开展。催化功能材料可吸附杀灭新冠病毒能力被证实后,已在口罩和新风系统上应用了这些材料,多个口罩、空气净化、空调等企业,利用化物所的催化功能材料开发应用在多个产品上,并在第一时间捐赠给相关医院和学校。

愿此团队在化物所的大力支持下,在朴海龙老师的带领下,结合国家需求和科研定位,协力攻坚,不忘初心,砥砺前行!

(十八室党总支第一党支部 夏天、王婷)



(离退休 刘伟成)



感悟科学精神 致敬平凡英雄

——科传重质保密年轻干部理论学习小组实践活动学习体会

“千惊天地事,做
隐姓埋名人”,习总书记
在 2018 年两院院士大

编者按

会上曾这样赞誉我国的部分科学家,还引用戚继光《望阙台》中诗句“繁霜尽是心头血,洒向千峰秋叶丹”来赞美我国科学家崇高的爱国主义情怀。身在大连化物所,身为科研人员,我想他们可能从来不会这样评价自己,只会默默无闻地做好该做的事情,而在我们这些旁观者的眼里,又觉得用这些词语去形容他们,是那么的生动,那么贴切。

以年轻干部理论学
习小组实践活动为契
机,科学传播处、重大项

目与质量处和保密处的年轻同志深入我所化学激光研究室实验外场,近距离走近他们的科研工作,用眼睛去捕捉那一个个勇于拼搏、不断挑战的身影,用心去聆听那一个个惊心动魄、感人至深的故事。在我们眼里,他们阳光、乐观、豁达,他们不计得失、敢想敢做、勇攀高峰,他们是平凡人,更是这个时代的英雄。

倒计时时刻

“各子系统注意,20 分钟倒计时准备,……”

“子系统 1 准备就位”

“子系统 2 准备就位”

“子系统 3 准备就位”

“子系统 4 准备就位”

“子系统 5 准备就位”;

“1 分钟倒计时准备,……”

试验现场大厅灯火通明,科研人员各就各位,全神贯注。有些人紧盯着仪器仪表;有些人按照操作指令再次进行核对;有些人拿着对讲机按照既定程序繁忙地应答。

现场实践观摩的我们此刻站在科研人员身后,也不禁屏住呼吸,生怕自己的一个杂音干扰了整个试验的正常进行。我们都深刻地感受并了解,这是一个无比庄严的神圣时刻,凝聚着科研团队所有人无数个日日夜夜的科研心血。我们默默地倒数着,期盼着试验一切顺利。

“5、4、3、2、1,点火”。

随着现场总指挥李国富研究员发出铿锵有力的号令,大家通力合作完成了一次普通而又不普通的试验。随后,所有参试人员快速响应,即刻紧张地进行数据读取和核对,并最后报至总指挥。称其普通,是因为类似的试验,这个作业团队自 2 月

初以来已经前前后后进行了百余次试验;称其不普通,是因为每一次试验,都与前一次不同,都是在前一次基础上做了新的尝试。

试验虽然只持续一两个小时,但这却凝聚了试验团队每一次面对新的挑战所付出的心血,也是外场试验一次又一次向最佳成果的迭代,更是项目团队多年来一直努力攻坚克难的验证。

这是一个令人钦佩的团队!

今年年初以来,新冠肺炎疫情肆虐祖国大地,各行各业都在抗击疫情。2 月 12 日,在全国疫情最困难且形势不明朗的情况下,以李国富研究员为现场试验总指挥的试验团队(包括后勤保障小组、项目领导小组等)逆行奔赴我所长兴岛园区,集结试验作业。直到此次试验,团队几乎没有休息,他们克服种种困难,加班加点,奋战了近 100 天,终于取得了一大批重要的科研数据,攻克了项目最后的试验指标,为下一步的联合试验打下了坚实的基础。

这是一种怎样的精神?

我想说,这就是老一辈科学家传承下

来的创新、求实、协作的 863 精神,也是习近平总书记提出的新时代科学家精神之创新精神、求实精神和协同精神。

这个试验团队自项目立项以来,面对全新的挑战,毫不退缩,传承并发扬老一辈科学家艰苦奋斗、团结奋进、勇攀高峰的精神,从关键技术突破到系统集成,从小团队研发到大团队协同,砥砺前行,一步一个脚印,扎扎实实推进,最后迎来试验倒计时的时刻,也迎来了胜利的喜悦。

作为一名科技工作管理者和服务者,我有幸参加项目的试验过程,并见证了项目目标的顺利完成,感受到科研人员无私奉献、忘我工作的精神风貌,感悟到创新、求实、协作的新时代科学家精神。高山仰止,景行行止,我以能为这样的团队提供管理服务感到无比骄傲和自豪,同时我要向他们致敬,向他们学习。今后,我要更加地做好本职工作,为他们提供更好更优质的管理服务,为科研任务顺利进行保驾护航。

(周灿华)

心无旁骛 精益求精

“联合试验没有退路,必须解决掉所有指标”“试验没有昼夜和节假日的概念,时间随着任务走,要么凌晨,要么晚上”“半夜听到冲锋号要马上起床”,我坐在墙上挂着鲜红党旗的办公室里,听着几位科研骨干谈笑自若地向我们介绍实验中的一个真实场景。

5 月 29 日,我作为青年干部理论学习小组一员走近科研,来到长兴岛试验现场,真切体会科研人员的苦与乐。大家向我们讲述时脸上挂着轻松自信的笑容,仿佛是在说着别人的故事。到晚上 7 点多,



我们走进试验场地，与科研人员相隔大约 2-3 米的距离观摩试验。他们的状态迅速地发生了转变，每个人都严肃认真，不再与我们有任何的交流，都全神贯注的沉浸在自己的工作中，全心全意地思考着自己的试验任务。我们的心也不自觉地紧张起来，不敢说话，不敢走动，生怕自己的动作干扰了他们工作。每一位试验人员都心无旁骛，他们的眼里仿佛只有屏幕上的指标和数据。

其实从他们之前的讲述中，我知道他们已经达到了这个试验项目的合格指标，但他们仍想通过自己的不懈努力做到更好，他们专注于每一次试验，专注于取得更加优异的成绩。

事实证明，只有全身心投入，专心致志，精益求精，不畏劳苦，百折不挠，才有可能攀登科学高峰。走进科研试验现场，与科研人员近距离交流、学习，不仅让我深刻感悟科研工作的不易，更让我由衷敬佩七室这支能打硬仗，能打赢硬仗的科研队伍。

(张艳)

习惯了

现场调度室里科研人员拿着对讲机，盯着监控屏幕报告着数据状态，有序地指挥着操作流程，这让第一次到试验现场的我一下子就联想到电视里看到火箭发射时点火的画面，激动人心！

然而，为了最后这胜利的时刻，科研人员默默付出了很多，前期做了大量的准备、检查、调试等工作，有很多科研人员顾不上照顾家庭，常常工作至凌晨三四点，随时处于待命状态。

交谈中，我得知有位科研人员的父亲在此期间生病住院，可她无法在身边照顾。“家人会对你很有意见吧？”她淡淡一笑说：“家人已经习惯我这样了”。

还有一位科研人员一直没时间陪伴照顾女儿，我问她想女儿吗？她说：“我已经习惯了，从小都没怎么管过她，女儿现在也习惯我这样了。”一句“习惯了”，让我既感动又心疼，一句“习惯了”，蕴含着对科研工作的默默付出和隐忍！



这就是我们的科学家，他们习惯了为科研奉献自己，习惯了舍小家为大家，正是因为这样有责任和担当的科学家，才让他们成为了“接得住大活，扛得住硬活”的作业团队！

(李印华)

热爱工作，也热爱生活

在很多人眼里，科学家每天围着实验台忙碌，天天加班到很晚，上班时间没个数，生活是不是很单调、枯燥、呆板呢？

其实不然，走近我们的科学家，才知道他们是一群不仅热爱工作，也热爱生活的人！

外场试验的工作人员告诉我们：“休息的机会很难得，要好好利用休息时间调节下生活，一方面排除压力，另一方面丰富生活，锻炼身体，为了更好地投入战斗！”

他们有自己的篮球队、排球队、羽毛球队、乒乓球队，在比赛场上，一不小心就能拿个冠军。这群队伍里，能文能武是男士们的标配，内外兼修是女士们的日常。他们是一群热爱工作，也热爱生活的人！

(李印华)

疫情下逆行的身影

一切以项目为中心，科研至上！这句话在七室科研团队身上得到淋漓尽致的

体现；也正是这种科学精神，支撑着我们的科学家们克服重重困难，向着目标坚毅前行。

临近 2020 年春节，项目到了关键阶段，时间很紧张，七室科研团队原计划春节休息几天就返岗工作。但是突如其来的疫情，打乱了所有的工作节奏。当时，疫情形势特别不明朗，没有人能预知疫情发展态势，看着一天天迅速上涨的感染人群数字，所有人都充满了焦虑与恐惧。但是项目也到了关键时刻，每天都在和时间赛跑，为了科研，我们的科学家们毅然决定返回岗位。他们不是不知道此行的风险，不是不明白自己可能面对的困难，但是，他们承担着巨大的压力，义无反顾地选择了这一次“逆行”。

2020 年 2 月 8 日，正月十五，大连 500 名白衣战士连夜驰援武汉，整个城市都在眼泪中祝福他们平安；但是没人知道，4 天之后，七室的科研人员们，也悄然返回了试验岗位。他们戏称：没支援上武汉，咱们也算是用另外一种方式科技报国了，心情还是比较激动的。

因为疫情的要求，为保证大家的安全，他们采用了“集中隔离”的方式，返岗后就没有回过家。仿佛好事都需要多磨。在他们返岗的三天后，遇到了大连多年不遇的大雪。由于地理位置的因素，试验地点平时的风都特别大，更别提下雪了。呼啸的风夹杂着漫天的大雪，吹到脸上眼睛都很难完全睁开。平时空旷的路面上形成了一个深深雪窝。前驱的车无法通行，四驱的车一上路，推起来的雪就直接形成比车还高的雪屏风。看不到路，分不清方向……

在我们被隔离在温暖的家里抱怨生活无趣时，他们在寒风暴雪中坚持工作；在我们的心随着疫情数字起伏波荡时，他们在忘我地科研攻关。

致敬我们的科学家，致敬疫情下逆行





的英雄!

(张黎)

忆往昔

我第一次正式在岛上开展工作是2013年,那时接到部门领导的通知,将我安排到“1212R”作业队办公室,配合重大项目办公室袁秀忠老师支持长兴岛外场试验。

第一次因工作踏上长兴岛看到09楼,给我的直观印象是荒芜平原中的一座孤岛。那时春节刚过,长兴岛北岸怪风生猛,本就荒凉的长兴岛更是吹得寸草不生,09楼建在山坳里,那真是“满目黄沙漫飞天,劲风袭来树草倾”,楼外刚栽的小树经常被刮折,停在门前的摩托车也经常被吹倒,岛上没有两个路灯的角度是完全一致的。

化学激光研究室的研究团队就是在这样一个自然环境下开始了试验准备,并组织开展联合试验的。

那时的长兴岛园区停水、停电、下水不通都是常事,为此外场试验团队做了大量的预案和预防措施。还记得那是一次正式试验,风雨交加的夜晚,激光器已经启动,溶液已经开始反应,所区却突然断电。

现场的每个人都紧张起来,按照预案和前期演习情况,照明的照明,撤离的撤离,供电小组的人员肩扛手提往试验大厅搬运临时发电机,操作小组按流程化解现场风险点,维保小组对装置进行科学处置确保不影响后续试验,后勤小组与长兴岛管委会和供电局联系确认供电时间。再次来电已经是两个小时以后,对于险情的处置充分体现出了科研团队的战斗精神。

化学激光研究室团队在艰苦环境中奋斗,见证了所区的逐步发展和兴盛,从当时10公里外运送餐食到现在自有食堂供应丰富,从当时乘车半小时到小旅馆住宿到现在所区公寓环境舒适。所区环境越来越美,科研环境越来越棒,生活环境越来越好,但是化学激光研究团队的科研精神没有变,这也正是化物所精神的真实写照。

(贾文博)

没有退路 内心强大

作为期刊编辑,平时没有机会与科研人员密切接触,很感谢青年理论小组的这次活动,让我能够近距离观摩我们科研人员的外场试验,并聆听他们的故事。

通过交谈,我了解到大规模外场试验与实验室科学研究的最大区别就是无论外界条件如何变化,试验过程遇到哪些不可预知的因素,他们都必须在规定的短时期内完成所有指标,而且试验结果必须达标,可以说是只能成功,不能失败。

例如遇到多雨的季节,无论天气如何变化无常,项目的节点不能延后,他们要时刻关注天气的变化,有时候上一场雨结束就开始紧锣密鼓地为试验做准备,但下一场雨却不期而至,他们所有的准备和努力就都白费了,而他们也不知道什么时候才能正常地进行试验,一切都是未知的。

很多时候让人们害怕的往往不是已知的苦难,而是对未知的恐惧,在这种极大的压力和毫无退路的情况下,我们的科研人员依然咬紧牙关,遇到一个困难解决一个困难,毫不退缩,我想这一定是强大的内心和信念在支撑着他们,使他们能一如既往、义无反顾地朝着既定的目标前进。

他们也曾失败过、彷徨过、失望过、绝望过,但他们一定没有放弃过,他们靠自己坚强的意志和强大的内心挺过了一道道关卡,攻克了一个个难关,不放弃一点机会,不停止一日努力,最终交出了令人满意和钦佩的答卷,为整个团队和化物所争得了荣誉。

在平日的工作中,我们也应该锻炼自己,让自己拥有这种强大的抗压精神和坚定的内心,无论遇到什么困难,或者前方的道路如何未知,也不要轻言放弃,向着最终的目标勇往直前,笃定奋进。

(史蕾蒙)

信任

这次到试验现场学习中,经常听到科研人员说到“改进之后会提升”、“完成调试没问题”、“一定顺利完成任务”等积极的话语。这些话的背后也体现了科研人员彼此间的信任。

一方面,项目的顺利完成离不开团队中的每一个人,而科研人员彼此间的信任,是任务顺利完成的重要保障。日本松下集团总裁松下幸之助在其创业初期曾说过,“信任既是无形的力量,也是无形的财富”,对于科研任务来说更是如此,只有彼此信任、才能更好地团结在一起,集智攻关,顺利完成任务。

另一方面,科研人员彼此间的信任,不是一朝一夕就能够建立起来的,这是他们共同经历风雨、经历各种项目的挫折和考验之后,共同承担、积极沟通后,积淀下的一种默契感和安全感。因此,不断交流、分享自己的感受、聆听别人的心声,也可以促进彼此间的信任,进而让工作更顺利进行。

(丛浩仟)

顽强

5月29日,我们满怀敬慕之情来到长兴岛园区,近距离学习科研人员的精





神。作为编辑,平时没有机会进入实验室,没有机会近距离接触长兴岛的科研人员,所以非常珍惜这次机会。在交流和观察的过程中,我们对科研人员有了更加深入的了解,从他们身上强烈地感受到一种顽强不屈的科学家精神。

项目攻关阶段,科研人员全身心投入到解决种种技术难题当中,往往顾不上家人的需要和工作条件的种种限制。面对极高的指标要求和同行激烈的竞争,他们总是积极地想办法创造条件,解决各种问题和困难,直至达到项目要求,甚至还要做得更好。他们多次提到,其实这个过程是非常痛苦的,饱尝失败的艰辛。很多情况下,努力之后却看不到想要的结果,完成任务的希望似乎变得越来越渺茫。但他们继承和弘扬化物所科研人员顽强不屈的作风,无论过程多么坎坷,挑战多么艰巨,对响应能力的要求多么高,他们都以积极乐观、扎实肯干的态度去面对,从不因为惧怕困难而退缩,也不因为可能的失败而放弃,反而选择迎难而上。因为他们总是记挂着祖国的需要、人民的嘱托、单位和同事的心血与期待。正是始终坚持顾全大局、不怕吃苦的作风,才使他们最终顶住了常人难以想象的压力,胜利完成各项任务,为团队和化物所赢得了声誉。因此合作过的单位都特别愿意与化物所的队伍共同战斗,上级领导也给予很高的评价,说化物所的队伍是一支特别能战斗的队伍。

通过这次学习,我们对科研人员有了更深的了解和敬意,立志今后不断思考和学习他们不畏艰难、顽强不屈的作风,将工作中的困难和失败变成动力,用实际行动继承和发扬化物所锐意创新、协力攻坚、严谨治学、追求一流的精神。

(侯春彦)

较真

化学激光团队是一个“较真”的团队,他们执着于完善自己、挑战自我,他们追求精益求精,他们在自主创新中追求完美与极致。“工匠精神”在他们身上得到了淋漓尽致的体现。

“这是一条不能回头的路”,面对科研生产与工程试验中的困难,他们如是说。他们在重压之下考验自我、突破自我,勇挑重担并成功完成指标任务。他们沉下身心、放下琐事,心无旁骛地投入到试验的全流程中。

他们不断修正改善试验之中哪怕一点点的微小偏差,努力提升性能,用“即使一颗螺丝钉也要做到最好”的态度执着地提高指标数据,超指标完成任务。追求卓越,精益求精,这就是他们的目标。

化学激光团队是一支精雕细琢,追求极致的队伍,他们将这一理念贯穿于试验的全过程。他们跟对手较劲,更跟自己较劲。试验开始前,他们便提前预案各项突发状况,做好应对措施,提前演练并反复论证;试验前的准备过程中,他们细微严谨,着眼细节,排除各种干扰项,保证试验能够有序开展;试验过程中,他们凝神聚力、默契配合、安排有度、沉稳有序;试验结束后,他们仔细核对各项数据、分析细节并总结经验,寻求提升指标品质的可能性。

“路漫漫其修远兮,吾将上下而求索”,这是他们的意念;“千淘万漉虽辛苦,吹尽狂沙始到金”,这是他们的行动。

他们身上,工匠精神在闪光。

(关莉雅)

无私奉献 勇于担当

今天是国际劳动节,是五一小长假的

第一天,在许多人都选择休息或出游的时候,有这样一群人,他们仍然奋战在自己的科研岗位上。在这个特殊的节日里,让我不由地想提笔写下他们的故事。

2020年4月28日,作为轻干小组成员,我有机会走进化学激光科学试验一线,走近科研工作者们。由于项目攻关时间紧、任务重,他们放弃了所有节假日的休息机会,甚至几个月没有回过家。

他们中间,有我熟悉的同事,也有熟悉的球场队友,了解发生在他们身上的事迹后,我深受触动,感动不已。

镇守龙门汪大哥

进入实验场地,第一眼便“搜索”到了一个熟悉的身影,他便是汪健。与汪健最早相识于足球赛场,他作为门将带领化学激光研究室屡创佳绩,在球场上运筹帷幄,统领全军,是整个球队的核心。

2015年,我有幸和汪健大哥一起代表沈阳分院参加了中科院职工足球赛,我被安排在一个房间。五天的朝夕相处,让我对汪大哥有了更深的了解。可以说无论在球场上还是生活中,汪大哥都给予了我全力支持和细致照顾,在他身上我学到了一种不服输的精神,一种面对困难仍然坚持的决心和韧劲。

这次还是第一次在试验场中与汪大哥见面,他见我便笑了,说:“我不是党员啊,你们别宣传我。”我说:“我们不是来宣传党员的,我们是要宣传奉献精神,更要向您这样有奉献精神的人学习、致敬。”这次见面我们聊了很多,他已经来到试验场地快三个月了,这里偏僻孤独,没有家人的陪伴与照顾。但无论条件多么艰苦,他始终坚持为实验做最好的保障。

“这阶段试验成功后,是不是就可以回家休息一段时间了?”我问。

“不会,这次结束后,我们还要去更远的试验场,那里有更艰巨的任务等着我们,每一天、每一秒对我们都来说都很宝贵。”看着他那一如既往坚定的眼神,我深受触动。

当天的试验很晚才结束,汪大哥最后收工,他是最后一个走进会议室参加总结





会的。为了不影响大家和会议的正常进行,他就默默站在后面,静静的听大家讲,然后报着自己负责的实验数据,和大家一起制定第二天的计划。他始终没有一丝怨言,从容镇定、目光坚毅。就如同他在球场上一样,有勇气、有担当,仍然是整个团队的主心骨。

后防中坚李嘉根

我和嘉根也是在球场上相识的,他年轻、体能好、拼劲足,善于把握机会。在去年的沈阳分院足球赛上,由于一名主力中卫受伤,他替补出场,镇守后防,从此一战成名,站稳了所队主力中后卫的位置。印象中,他跟我说的最多的一句话就是:“队长你放心,后场防守就交给我吧!”

这次一见面,他便笑着对我说:“我已经好久好久没有踢球了,周末所有比赛都推掉了,也好久好久没见到家人了,几个月没回去了。”我说:“家里人都很惦记吧。”他说:“是啊,我也想家,但是对于我们,工作永远是第一位的,实验永远是最重要的。就像球场上教练给我安排的位置一样,我必须站好自己的岗。”正说着,对讲机里传来了试验总指挥的声音:“各岗位准备,试验 20 分钟倒计时”。

“我得走啦,要准备试验了!”他冲着我歉意地笑了一下便转身走远。看着他的背影,我感受到他坚毅的信念和担当,我在心里给他点了一个大大的赞。

中场指挥李国富

嘉根走了之后,我寻着对讲机里的声音来到了总指挥台。坐在指挥台第一位的便是这次实验的总指挥李国富。

李国富曾经也是足球场上的健将,坐镇中场,掌控整个队伍的攻与守,是进攻与防守的节拍器。在试验现场,让我对他有了更深入的了解和认识,他真的就像场上的中场指挥家一样,从容、淡定,安排每

个人的具体工作,根据大家报送的数据决定下一步试验时间和进程。

当天试验结束后,李国富带领大家召开总结会,他对大家说:“我们今天的试验非常成功,感谢大家辛苦的工作,但我们的试验仍有进步空间……”

总结会时间确实不长,但很高效,大家纷纷报送自己负责的数据,分析不足与优势,哪些方面取得了新进展,哪些方面又落后了。在大家报告完成后,李国富做了总结发言和全局分析,并安排第二天的具体工作和计划。在得到了大家的认可后,会议结束。

在这里,让我看到他作为一支队伍的统帅,如何带领大家研讨战略和战术,周密部署、统筹规划、鼓舞士气直到赢得胜利。

攻城拔寨于海军

于海军是本次实验一个重要环节的负责人,年长于我,但大家平时都亲切的称呼他“小子子”,可见他为人宽厚,待人平和。

我认识的“小子子”灵活敏捷,在球场上司职前锋,颇有当年欧文的风采,屡次攻城拔寨,进球得分,给大家留下了深刻的印象。

我印象中的“小子子”特别喜欢笑,每次见他,一定少不了灿烂的笑容。

这次试验结束后,我看到他会心地笑了。我问他:“试验顺利吗?”

他说:“还可以,比预想的要好。”

在他脸上我仿佛看到了进球得分后的欢畅与自信。但我内心深知,无论是球场还是试验场上,这笑容的背后,是多少辛苦的付出。交谈中得知他女儿今年高考,还有两个月的时间就要上战场了,但作为父亲,他已经几个月没能回家了。谈及此,他也并未收回笑容,接着慢慢地说

到:“在女儿人生最关键的时刻,作为父亲不能在身边照顾,确实遗憾。但这里的试验又何尝不是我的孩子呢?有得必有舍,有舍才有得,我觉得我的付出是值得的。”

一天的学习时间结束了,对于奋战在试验一线的奉献者们来说,这是再普通不过的一天,但却让我无时无刻不感动和动容。他们是工作上的好同事,球场上的好搭档,生活中的好朋友,更是科研一线的中坚力量、无间战友!

科研事业的每一次进步都饱含着他们的智慧和汗水,更饱含着他们敬业奉献、刻苦钻研的崇高精神!他们是平凡的,他们也热爱家庭、渴望陪伴,惦念自己的父母与妻儿;他们却也是不凡的,为了他们的科研理想和国家的科技进步,不忘初心、砥砺前行,坚守岗位和梦想。

他们,是真正有硬核实力又有硬核品格的人!

他们的精神当得起最高的赞美,也值得我们每个人学习和践行!

(李宏波)

坚定信念 砥砺前行

近年来,我国经济、科技、军事实力快速发展,开创了一个崭新的时代,这对美国触动很强烈。2018年,美国重新定义了中美关系,将中国视为长期的战略竞争对手。那一年,中兴事件和中美贸易战接连爆发,对我国造成很大冲击。无论是中兴事件还是贸易战,其本质都是科技战,反映了美国遏制中国技术追赶的意图。当然,我们的不足也暴露无余,除了大家熟知的高端芯片、基础软件、航空发动机等名词,其实我们在很多高技术领域都远远落后。作为科技工作者,我们必须牢牢把握新技术革命的战略机遇,勇于创新、敢于挑战,尽快摆脱受制于人的局面。

我所化学激光团队就是这样一支勇于创新、敢于挑战的科研铁军。上世纪70年代,他们开创了我国化学激光的研究领域,研制出我国第一台 HF/DF 化学激光





器。50多年来,他们在化学激光领域取得一次次重大突破,为推动我国化学激光发展贡献了重要力量。

2020年注定是中华民族复兴进程中不平凡的一年,新冠疫情席卷全国,整个社会几乎停滞。2月18日,正是疫情最严重的时刻,化学激光团队的队员们却毅然背起行装,奔赴长兴岛试验场地,发起新一轮的技术攻坚战。可是,现实是残酷的,各种困难接踵而来。受疫情影响,试验急需的设备和物资无法直接运送到试验场地,只能由试验队员们冒着长兴岛凛冽的海风肩扛手拿,但大家没有一句怨言。本次试验技术创新性强,以往经验无法发挥作用,试验进展一直不顺利,技术指标在多轮试验后仍无法实现,每个队员都承受着极大的心理压力,但大家没有气馁没有服输,凌晨试验结束后仍不顾辛劳,坚持在会议室分析讨论试验结果。终于在奋战两个多月后,试验核心技术指标全部实现,大家脸上露出了久违的笑容。

试验队员们深知他们肩所担负的重任,也时刻提醒自己“关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的”,所以不管遇到什么问题,他们都勇往直前,无所畏惧,再大的难题他们都会斗志昂扬地一一去攻克!

(李大伟)

大智治制聚人心

小智治事,大智治制。化学激光团队领导立足当前、谋划长远,建立了B类社群完善合力办大事的体系,运用制度优势,坚持全室一盘棋,动员全部力量、调动各方资源,迎难而上,做大项目,解决大问题。这样的制度具有稳定性,让大家目标明确、秩序井然,能够各守其责、凝聚共识,从而降低内耗、形成合力;同时具有系统性,能够统筹兼顾应对不同类型、不同规模的科研项目,分类管理,有的放矢,“兵来将挡,水来土掩”;有鲜明的问题导向,顺应项目变化,及时调整,保证项目圆满完成。

这样的制度不仅能确保科研任务胜利完成,更使同事们亲密无间,像一家人。工作之余,他们一起逐鹿绿茵、英姿飒爽,一起组队打怪、依剑驰骋,一起围炉聚炊、把酒言欢,在偏僻的岛上苦中作乐,以苦为

乐,用金所长的话讲叫“把革命同事处成了亲兄弟亲姐妹”。这样的团队既有活力,又有组织力;既有满园春色,又有参天大树,真正凝聚起了攻坚克难的强大力量。

(卫晓鸾)

舍小顾大不言悔

几年前,偶然得知于海军的女儿成绩优异,便去请教他怎么把女儿培养得这么好,他说就是陪伴:晚上回家,他和爱人一起陪着孩子安安静静地看书。彼时,暖暖的橘色灯光下,一位慈祥有爱的父亲形象跃然心间,落笔时我都依然清楚记得那时他脸上幸福的微笑,很美好很满足。这次,同事问及他读高三的女儿备考情况时,他一直坚定的眼神游移了一下,一丝内疚从眸间一闪而过,缓缓说道:“只能靠我爱人了。还好,孩子省心,她也理解我的工作。”

在岛上不能常回家,女儿的教育、家里大大小小的事情都得靠妻子承担。我们笑说他爱人真是能干,可又有几个妻子不愿意夫妻相随、小鸟依人呢?但无论是化学激光团队的每一员,还是他们背后默默支持的家人,都把这些愿望与期盼化成了对科研事业无条件的奉献与支持!

(卫晓鸾)

勇敢逆行你最美

我们在观摩实验时,大龙总是在关键时刻把大家“哄”到外面去,我们刚开始有些不理解,想着机会难得,都想近距离观看呢。后来他耐心地给我们讲解安全知识,并且很坚决地让我们待在指定区域,认真负责,丝毫没有商量余地。

作为安全管理员,大龙始终尽职尽责,甚至不顾个人安危。有次试验发生了不确定情况,事发突然,只见大龙大手一挥,对着大家高喊:“快出去!”可他自己却转身一头扎进实验区,奋力将阀门关上,尘埃落定,一切安好。在那一刻,他丝毫没有想过自己的安危,心里只有大家的安

全。听着同事缓缓讲来,看着大龙高大的背影,瞬间觉得他真是“最美逆行者”!

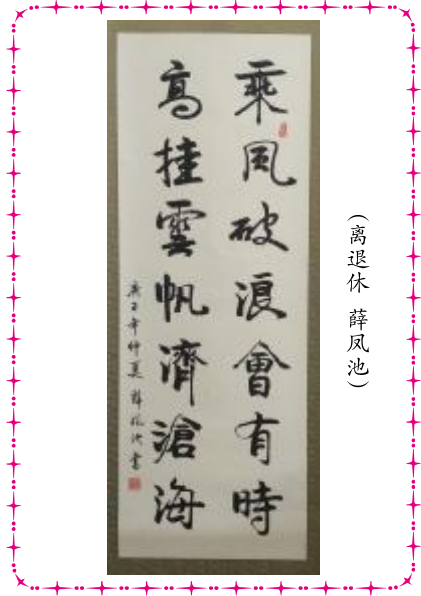
(卫晓鸾)

后记

与化学激光团队成员的交流中,大家都会不自觉的提到一个字——“熬”。在外场,大家不舍昼夜的调试和准备是一种煎熬,“众目睽睽”下想要把一分一秒都掰开揉碎的紧迫更是一种煎熬;在外场,大家的集智攻关是一种煎熬,即使完成我们承担的任务,仍要对协作单位所有环节都一一结束的待命更是一种煎熬;在外场,日复一日的异乡单调生活是一种煎熬,对即将升学的儿女、年迈体弱的双亲、辛苦操劳的妻子的愧疚和惦念更是一种煎熬……科学家也是人,是有血有肉的普通人,只是面对国家的需求、人民的重托,他们拎得清目标、担得起使命、耐得住煎熬、啃得下硬骨头……

相信,这些奔忙的岁月,佐以奉献之魂,终会熬出一碗甘甜琼汁,熬出几句滚烫衷肠,熬出熠熠家国梦想。我们有幸一同见证着,科技工作者们正纵科研热情于时代巨流,也必将乘风破浪来轸方遒。

(关佳宁、梁潇、王永进、陈思)



(离退休 薛凤池)

