化物生活

创新文化副刊

CHUANG XIN WEN HUA FU KAN

中国科学院大连化学物理研究所 第3期 （总第124期） 2020年11月24日

大力弘扬科学家精神

——论学习贯彻习近平总书记在科学家座谈会上重要讲话

“科学成就离不开精神支撑。”在日前召开的科学家座谈会上，习近平总书记勉励广大科技工作者肩负起历史赋予的科技创新重任，强调要大力弘扬科学家精神，并重点阐述了爱国精神和创新精神。

新中国成立以来，广大科技工作者在祖国大地上树立起一座座科技创新的丰碑，也铸就了独特的精神气质。去年5月，党中央专门出台了《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》，要求大力弘扬胸怀祖国、服务人民的爱国精神，勇攀高峰、敢为人先的创新精神，追求真理、严谨治学的求实精神，淡泊名利、潜心研究的奉献精神，集智攻关、团结协作的协同精神，甘为人梯、奖掖后学的育人精神。这六个方面，构成了科学家精神的主要内涵，是我国科技工作者在长期科学实践中积累的宝贵精神财富。大力弘扬科学家精神，在全社会形成尊重知识、崇尚创新、尊重人才、热爱科学、献身科学的浓厚氛围，必将进一步鼓舞和激励广大科技工作者争做重大科研成果的创造者、建设科技强国的奉献者、崇高思想品格的践行者、良好社会风尚的引领者，不断向科学技术广度和深度进军。

科学无国界，科学家有祖国，爱国是科学家精神的第一要义。长期以来，一代又一代科学家怀着深厚的爱国主义情怀，凭借精湛的学术造诣、宽广的科学视野，为祖国和人民作出了彪炳史册的重大贡献。从李四光、钱学森、钱三强、邓稼先等一大批老一辈科学家，到陈景润、黄大年、南仁东等一大批新中国成立后成长起来的杰出科学家，都是爱国科学家的典范。殷殷爱国情，拳拳赤子心。广大科技工作者不忘初心、牢记使命，秉持（下转2版）

编者按

2020年，按照所党委工作安排，为充分展示我所70年来的辉煌历程，弘扬老一辈科学家艰苦卓绝的拼搏和奉献精神，激发新时代化物所人传承化物所精神，展现当代科学家风采，凝聚成团结奋进的强大力量。所党委举办了以“光辉的历程”为主题的征文、演讲比赛，经各党支部积极投稿评选，现将其中的15篇优秀征文稿件予以集中刊发，以飨读者。

荣获优秀征文作者名单

报送党支部	征文题目	作者
七室党支部	驾一叶扁舟 在化学激光之河乘风破浪	丁大双
十五室第二党支部	永恒的信念	姚雅琪
十五室第二党支部	最美的攀登	强倩
十五室第二党支部	拾取化物所的光辉有感	丁常玉
十八室第三党支部	星光不问赶路人，岁月不负有心人——致敬化物所所有科技工作者	陈琼琼
DNL06党支部	忆峥嵘岁月，念继往开来	金平
DNL09第二党支部	趋近光——致敬先生张大煜	李梅
DNL19党支部	理想的实现与不朽的传承——读《张大煜传》有感	蔡永丽
科学传播处党支部	答案——感悟大连化物所科学家精神	梁潇
人事处党支部	致逝去的科研斗士	于浩
研究生部党支部	家风和文化的传承——学习张存浩先生先进事迹有感	杨华
基建处党支部	化物所精神指引我前行	刘志生
榆林分院党支部	科学家精神永远没有过去时	卢振举
凯华公司党支部	一个爱国、爱党、爱人民的优秀科研院所的七十年	张海清
新兴能源公司党支部	传承科学精神，勇攀科技高峰——读《一代宗师——化学家张大煜传》	谢迪

注：以上排名不分先后

驾一叶扁舟，在化学激光之河乘风破浪

建国之初，百废待兴，经济和军事的发展缺一不可。这时，毛主席指示：“死光，搞一批人专门去研究它，要有一批人吃了饭不做别的事，专门研究这个，没有成绩不要紧。军事上除了进攻武器，要注意防御问题的研究，也许我们将来在作战中主要是防御。”从此我国激光事业轰轰烈烈地开展起来。

习近平总书记指出：“重大科技创新成果是国之重器、国之利器，必须牢牢掌握在自己手上，必须自力更生、自主创新。”我所化学激光的发展历程，正是总书记这番话最好诠释。

1964年，为响应党中央号召，我所毅然接下了国家重任，成立了化学激光研究小组。任务之初，困难重重。基础理论不足，怎么办？仪器设备为零，怎么做？激光认知匮乏，又该如何？这些困难都难不倒我们老一辈科学家，有决心，理论从零开始学习；有恒心，现有设备进行改造；有信心，化学能源必能出光。

两年多锲而不舍地努力，终于在1966年12月8日，我所成功研制出国内第一台利用化学能泵浦的HCl化学激光器，仅比美国晚两年。在一穷二白的条件下，克服千难万险，最终取得了我国化学激光的首次出光，虽然首光功率微弱，但是这束微弱的激光却照亮了我所化学激光发展的光明前景。

驾一叶扁舟，畅游化学激光之河，这条河上有着数不尽的风和浪，化学激光老一辈科学家们正是凭着“献身”和“挑战”精神，开创了一个时代。

时间来到1972年，化学激光研究室成立，重点开展了HF化学激光研究。大家都知道，氟气是强氧化、强腐蚀性、剧毒气体，长期从事相关工作对身体伤害很大，早期从事HF化学激光科研人员包括张存浩老先生，每次体检，眼睛、呼吸系统和血液指标都不正常。这些对他们来说又算的了什么呢，在国家任务面前，在科学研究中，老一辈科学家无所畏惧，身体力行，用实际行动展现出“献身科学、挑战前沿”的化学激光精神，最终取得HF化学激光研究的璀璨成果。

1980年在充分论证的基础上，化学激光团队将主攻方向定位在激光波长更短的化学氧碘激光体系上。1982年成功研制我国第一台化学氧碘激光器，为我国高能短波长氧碘化学激光的发展奠定了坚实基础。该项目也一举斩获国家自然科学三等奖。此后，我所氧碘化学激光一直闪耀在世纪长河中，迸发出锐意进取、不断创新的光芒。

驾一叶扁舟，畅游化学激光之河，我们的科学家们在骇浪中，走上了一条独立自主、发展创新快车道，从此日新月异。

转眼到如今，记得外场试验时，平沙莽莽黄入天，随风满地石乱走，环境极其恶劣，试验任务繁重，新一代研究人员每天凌晨进入岗位，很晚才能结束工作，如此连续作战，为了不耽误第二天试验，节省往来路上时间，关键岗位人员只能在场地“凑合一宿”。将军金甲夜不脱，半夜军行戈相拨，正是这种严谨细致，不怕困难的精神，化学激光研究历经多次联合试验，每次试验都取得了圆满成功。

驾一叶扁舟，畅游化学激光之河，新一代化学激光研究人员在新时代大潮里，乘风破浪，鼓桨前进，直挂云帆济沧海。

随着事业的不断发展，化学激光团队已由最初十几人的研究组变成如今百余人的化学激光重点实验室。面对国家新的重任，化学激光团队将继续夯实基础，夜以继日、披荆斩棘，为党和国家的化学激光事业奋勇拼搏。我们每一位化学激光人要有勇立潮头，争当时代弄潮儿的志向和气魄，面向国家重大战略需求，抓住机遇，迎接挑战，努力拼搏，勇攀高峰。

（七室党支部 丁大双）

（上接1版）国家利益和人民利益至上，继承和发扬老一辈科学家胸怀祖国、服务人民的优秀品质，弘扬“两弹一星”精神，主动肩负起历史重任，把自己的科学追求融入建设社会主义现代化国家的伟大事业中去，就一定能汇聚建设世界科技强国的磅礴力量，创造无愧于时代、无愧于人民、无愧于历史的光荣业绩。

在激烈的国际竞争中，惟创新者进，惟创新者强，惟创新者胜。现在，我国经济社会发展和民生改善比过去任何时候都更加需要科学技术解决方案，更加需要把原始创新能力提升摆在更加突出的位置，也更加需要大力弘扬勇攀高峰、敢为人先的创新精神。习近平总书记指出：“广大科技工作者要树立敢于创造的雄心壮志，敢于提出新理论、开辟新领域、探索新路径，在独创独有上下功夫。要多出高水平的原创成果，为不断丰富和发展科学体系作出贡献。”极大调动和充分尊重广大科技工作者的创新创造精神，激发创新创造活力，使谋划创新、推动创新、落实创新成为自觉行动，在解决受制于人的重大瓶颈问题上强化担当作为，努力实现更多“从0到1”的突破，我们就一定能抢占科技竞争制高点，打造未来发展新优势。

一代人有一代人的奋斗，一个时代有一个时代的担当。实施创新驱动发展战略，建设创新型国家，为实现“两个一百年”奋斗目标提供强大科技支撑，是中国特色社会主义进入新时代赋予我国广大科技工作者的历史使命。在新时代的伟大征程上，广大科技工作者一定能够自觉践行、大力弘扬科学家精神，砥砺“以身许国，何事不可为”的勇毅担当，激扬“敢为天下先”的创造豪情，勇立潮头、锐意进取，为实现中华民族伟大复兴作出新的更大贡献。

（转载于《人民日报》）

永恒的信念

“我仔细端详这美丽的星球，生怕错过一生的风景，我深知这是亿万中华儿女梦寐以求的美景”中国第一位进入太空的航天员杨利伟，在他的个人传记《天地九重》中写下了这一句话。航天工作者的信念是对未知太空的探索，科学的精神是相通的，从某种程度上而言，任何科学领域的本质都源于对未知的探索，任何科学精神的本质都起因于对真理的敬畏以及背负的民族责任感。

以我国的航天事业发展开篇，源于对十五室发展历程的了解。在《光辉的历程》中有一章节“拟人耗氧”的日日夜夜，写自张涛院士，介绍了一项模拟航天员在飞船里的呼吸耗氧以及产生热量和产生二氧化碳过程的技术。从明确任务的研究背景，到提出方案，研制耗氧材料，反复计算和设计验证，到最后保质保量研制出满足航天飞行的“拟人耗氧反应器组件”并成功应用于我国的神舟飞船。在这个过程中，经历了无数个日夜，有方案的提出推翻，有初见成果的喜悦，也有突遇困难的挫败，但最终尝到了收获的甘甜。在大众眼里，看到的是我国航天事业的快速发展，彰显了国家实力和创新能力的提升，而在这发展的背后，有多少如同“拟人耗氧”技术的缩影，凝聚了多少科学家不为人知的奉献。

化物所的发展，始终坚持面向国家战略需求和国民经济发展，在国家能源现状的整体背景下，甲醇制烯烃的成功开车，引领了煤制烯烃新型战略产业的快速发展，为我国的资源利用打开了新的篇章，该技术也荣获国家技术发明奖一等奖。在这一项国家奖章的荣誉背后，是以科研条件差，研发资金短缺开篇，在艰难的国际竞争中完成中试，却又面临国际油价低迷时技术推广的困难，在这样的处境下，刘中民院士团队坚持基础研究和应用基础研究，补充技术短板，最终实现工业化并处于世界领先水平。这一过程历经数十载，人前看到的是国家工业技术的快速发展，而这简单的“快速发展”四个字的背后，是无数人为之付出的努力，而这份努力的动力源自爱国主义信念，源自创新，求实，奉献科学精神的支撑。

铺开历史的画轴，人类文明的发展伴随着科学技术的进步，有些科学成果可能已经随着时间的推移成为历史，但是随着时间留下的是不变的科学精神。胸怀祖国的气度，服务人民的使命，追求真理的坚持，敢为人先的责任感，构成了中国科技创新的基石。黑格尔说过“一个民族需要的是抬头仰望星空而非只看地面的人民，如此这个民族才会有希望”，抬头仰望星空是信念，低头脚踏实地是态度。科学是没有止境的，人类在发展，必然伴随科技进步，作为当代的科技工作者，我们需要做的是秉承心中对科学的敬畏，坚持探究真理的信念，薪火相传，为这个时代书写最美篇章。

（十五室第二党支部　姚雅琪）

最美的攀登

四个月前，我带着青春与梦想，带着一份科研情怀，从家乡河北来到无数个夜晚令我辗转反侧的大连化学物理研究所。在这里，无数个万家灯火时，我们在实验室里架装置，开反应，在办公室反复地纠结着处理实验数据。我时常问自己，做科研这么累，到底图什么？这条路真的是适合自己的吗？我一边忙于实验，一边在时间的长廊里寻找答案，直到我真正地了解我所砥砺前行的七十年。今天，我要和大家分享，在我所的发展长河中，那些如金子般灿烂的时刻，我把它叫做，最美的攀登。

我们，是幸运的一届，2019 年毕业，入学，恰好赶上了建所 70 周年。在化物所建所 70 年的光辉历程中，在中国共产党的坚强领导下，一代代化物所人怀揣着对国家的爱，对科研的爱，凭借着坚忍不拔的科研攻关能力和毅力，在各个历史发展时期不断地创造着辉煌。然而有多少辉煌，就有多少失落，所有的研究成果都有科研人背后无数个日日夜夜的付出。建所之初，张大煜，郭和夫，肖光琰等老一辈科学家，带领着卢佩章，楼南泉，郭燮贤等一批研究骨干，以无畏的精神，多次完成国家科技任务，解决国家急需，他们不计个人名利，只当无名英雄，冷板凳坐了，铺路石也当了，他们就是化物所精神“锐意创新 协力攻坚 严谨治学 追求一流”的缔造者和践行者，是我们的领路人！

令我多次泪眼朦胧的，莫过于张大煜所长。煜，耀也。怀着家人光宗耀祖的期待，他注定要走一条不平凡之路。他不是神，却也不是普通人，从青年起，就深谙国家缺油少气的现状，怀揣着工业救国的抱负，赴德留学，考察工艺，获取技术，回国任教，转变课题，争取资助，建立工厂……尽管困难重重，他还是在一步一步地带着国家攀登。为迎接新中国的曙光，张大煜教授毅然离开岗位，辗转来到大连，开始用他渊博的知识，高瞻的远见报效祖国。张所长急国家之所急，知人善任，以“任务带学科”的方式，不断加强学科建设，培养人才，为后来我所立足我国煤化工与腐殖酸化学领先地位奠定了基础。哪怕是在“大跃进”期间，张所长仍坚持科学治所，提醒大家头脑清醒，不盲目跟风。

粉碎四人帮后，张所长身体每况日下，哪怕北京住院期间，也听着广播看着报纸，时时关注科学界的动态，期待科学界春天的到来。我一直记得那个年近八旬仍然不顾家中劝阻，偷偷买公共汽车月票去感光化学所工作，那个牵挂着大连化物所，一直念叨着家在大连，一生朴素廉洁的耄耋老人。这样鞠躬尽瘁的所长，让人看在眼里，敬佩在心里。这时我只想说：你可以拒绝喜欢无聊的科研，但你无法拒绝这样一位，具有大家风范的最美攀登者！

随着张所长结束文革期间噩梦般的日子，我所也迎来改革开放“科学的春天”，抓住机会，不畏艰难，协力攻坚，一次又一次地完成国家攻关项目，填补国内空白，也是在此时，培养了一批又一批人才，壮大了科技队伍。

我所一直把人才作为创新发展的基础，在党的领导下，在不断的探索和努力中，我所构建了一支素质优良，结构合理，勇于挑战，具有国际竞争力地创新人才队伍，为化物所的蓬勃发展，国家的科技进步奠定基础。

试问，七十载光辉历程，几代人的连心筑梦，怎能不让我身为化物所的一员而自豪呢！

我被化物所的光辉历程震撼着，深切感受到各位老科学家鞠躬尽瘁的爱国情怀，积极进取的创新精神，谦逊严谨的治学态度，虚怀若谷的大家风范，诲人不倦的崇高品格，以及代代化物所学子的聪明才智，团结努力……当青春消逝，信仰不会随之沉沦，因为它和经典一样，永远不会因为时间而褪色，反而更显珍贵，所以我们都会忠于自己的信仰，忠于青春。

回想开始时我问自己，到底图什么，现在我可以清楚地告诉自己：图自己的信仰，社会的进步，祖国的未来！

（十五室第二党支部　强倩）

拾取化物所的光辉有感

翻开这部光辉的历程，迎面吹来的是万里扫尘清的风，放眼望去是波澜壮阔的星辰大海。

寄一叶扁舟，在过往的时光里遨游。

季羡林说影响我一生的四句话，分别是陈寅恪所言："独立之精神，自由之思想"；胡适所言："大胆假设，小心求证"；梁漱溟所言："三军可夺帅也，匹夫不可夺志"；马寅初所言："宁为玉碎，不为瓦全，宁鸣而死，不默而生。"我说化物所也这样影响着我。

陈寅恪所言："独立之精神，自由之思想"。比如杨学明老师团队研发了大连相干光源，之后又提出大连先进光源计划，一步步实现把分子原子世界看的更清楚的梦想。他们成就了世界上第一套这样的设备，独一无二。

胡适所言："大胆假设，小心求证"。比如潘秀莲老师在文章中提到的合成气制烯烃的探索过程。按照假设的核壳结构思路一遍一遍的尝试，求证，却没有很好研究成果，就是这个求证过程之后他们另辟蹊径，将活性中心和分子筛分开，进一步求证，最后在科学上发表了文章。这种成功，让我们惊艳。

梁漱溟所言："三军可夺帅也，匹夫不可夺志"。化物所更是无时无刻都在教着我这个道理。迎难而上的前辈们给我树立了很好的榜样，比如张涛老师率领的我们十五室的团队在无毒推进剂、拟人耗氧的研究历程中屡次碰壁，但是信念不倒，志气常在，最后圆满且精彩地完成任务。

马寅初所言："宁为玉碎，不为瓦全，宁鸣而死，不默而生。"比如 DMTO 技术的工业化，是否成功，关系国际和国家也会联系到自己团队的发展前途和命运。顶着巨大的压力，造就了历程波折之后的灿烂胜利。宁鸣而死，不默而生，说的是一种魄力和胆量。成功了，那便是一鸣惊人。

惊心动魄的事情太多，平凡朴素的伟大也不少。

我来举几个小例子。

周忠振先生当年买点馒头边吃边骑自行车到化工厂区，下班又指导生产，还要做模具，坚持了十年，让化物所在国内首创的吸波材料得以传承。

郑长勇师兄描述的开车初试的过程也颇有意思。第一夜催化剂飞温的惊险刺激，寒风中呲溜一阵小跑走过巷道去检查仪器参数，为建设世界首套多相氢甲酰化做的贡献竟是这么可爱。

我的天大校友也是化物所的博士师兄，仅用四篇申请信就得到博后职位的周雍进研究员，在他博后期间就和 Nielsen 成立了一家生物技术公司，我辈楷模。

在英国石油公司与中国首家单位的合作商谈过程中，是李文钊研究员陪同前来考察的 BP 人员参观了很多中科院的院所，最后敲定了我们化物所作为牵头单位。好的语言功底，沟通技巧以及真实实力把我所推销出去。

在化物所工作科研，是一个人的体验，一个人的追求，而当这么多相同追求的前辈集中信念的力量，就成了更多的大事。他们的能力，品质都是如此出众，在这样的环境中耳濡目染，怎么可能不进步？

所里的优秀不止体现在科研上，还有很多方面的体现。

以前的上山的路，让前辈们被风刮的制不住脚，差点掉到沟里去，而现在路旁的银杏高大，松翠鸟鸣。ARP 系统，科技成果转化系统的支持，各种后勤保障系统的服务都让化物所蒸蒸日上。

说回小我，走在科研的路上，有塞北秋风，也有杏花春雨。

当我一个人坐在黑暗的角落里，迷茫发呆委屈难受。安静下来之后，你总是知道，在远处有个声音就这么告诉你，接着做别气馁，你看他们就做到了，想想你也可以啊，接着面对吧，如果他们是灿烂的，那你也可以。那么我开灯，站起来，接着面对。

以后，我们大概率会成为这个社会的知识分子，还是有用的那种。

这些化物所的人，这些科研财产，这些生活印记，像一个满满能量的太阳，向周边辐射着无穷无尽的热量，灼烧着一些阴影，驱赶着一些寒冷，也指引着方向，让这个社会多了更多光明和璀璨。

你好哇，化物所。告诉你，一想到你，我这张丑脸上就泛起微笑。不管我本人多么平庸，我总觉得对你的爱很美。我愿在你的星辉斑斓里慢慢绽放。

（十五室第二党支部　丁常玉）

星光不问赶路人，岁月不负有心人

——致敬化物所所有科技工作者

星辰以自己的微弱之光，点亮漆黑的长夜
清风吹拂、海波微澜、万物长眠
夜间的灯光与星光交相呼应
默默温柔在科研上奋斗的赶路人

长夜难明
失败的沮丧一次又一次涌上心头
星海陷入低潮
但您依旧坚定追寻着理想王国
即便所望隔山海
依然相信山海皆可平

是了，我清晰的看见
废寝忘食是你，苦学勤思是你，奋力攻坚还是你
你以满腔的热血，将理想信念挥洒于案牍之上
你以孜孜不倦的坚持，将青春奉献于科研之路
“铁肩担道义，妙手著文章”
在实验室的方寸之间，承载着你献身、求实、创新、协作、拼搏的精神

纵观化物所七十年的光辉历程
星河璀璨
一代代化物所人迎难而上，攻坚克难
在丰硕的果实中
似乎看见了一道道背影
背影坚毅挺拔
一个、两个、三个…汇成化物所的历史丰碑

在激情燃烧的岁月里
科研队伍不断壮大
科技日新月异、硕果累累
化物所获得了越来越多的荣誉
您的头发白了，腰弯了
但依旧目光灼灼
里面饱含着化物所人“锐意进取、协力攻坚、严谨求学、追求一流”的精神

如今
青年人才在您的教导下不断成长
未来的化物所
任重而道远，将坚定不移的迈向世界一流研究所的道路
敢于“夸下海口”，都是因为有您
是您呕心沥血，为科研事业为之奋斗一生
为国家的繁荣发展付出了一切
您好，敢为人先、奋力攀登科技高峰的化物所人
您好，百折不挠、于荆棘之路中夺取桂冠的科研工作者们
您辛苦了
在此向您致以崇高的敬意！

青春的诗篇还在谱写着
化物所学子们
将秉承您的精神
继往开来、砥砺前行！

（十八室第三党支部　陈琼琼）

忆峥嵘岁月，念继往开来

怀着一种激动又敬仰的心情一页一页读完了《光辉的历程(Ⅱ)——大连化学物理研究所砥砺前行七十年》,所老领导、离退休老同志、在职老师、师兄师姐、校友及各界友人以自身经历和感受从不同角度回顾我所建所七十年,感受着字里行间里流露着对大化所那深深的情感和衷心的祝福,全书分为综合篇、科研篇、人物篇、文化篇四个主要部分,有领导的寄语与祝福,有各位作者的感慨和感恩,更多的是一个一个鲜活的故事和感人的事迹,不仅仅是辉煌的成绩,也彰显着化物所人一代一代生生不息传承着的精神,抒发了对伟大祖国的热爱和新时代的歌颂,忍不住赋诗一首:

一片赤诚图报国,
满腔壮志争一流。
初心不改薪火行,
继往开来中华情。

近日,习近平总书记在北京主持召开科学家座谈会并发表重要讲话，他指出:“科学成就离不开精神支撑。科学家精神是科技工作者在长期科学实践中积累的宝贵精神财富。”在这个和新中国同龄的研究所里，一代代化物所人怀着科技报国、勇争一流的情怀,薪火传承着不畏艰苦、敢为人先的科学家精神,在科学研究的道路上披荆斩棘、砥砺前行,急国家之所急,做国家之所需,先后在石油化工、化学激光、航空航天、能源化学等多个领域为国家的经济建设、国防建设、科技建设发展做出历史性的突出贡献。

经过此次洗礼,让我真正全方位地感受到大化所的与众不同,我心里埋下的大化所人精神的种子不断生根发芽,作为19级刚回所的我们年轻一辈特别需要学习和传承大化所人的科学家精神,向所里先辈们学习,学习他们的家国情怀与爱国热忱,学习他们敢为人先、潜心研究的奉献精神。

苟利国家生死以,岂因祸福避趋之。科学事业取得的历史性成就，是一代又一代矢志报国的科学家前赴后继、继往开来的结果。怀揣一颗拳拳爱国之心,深谙祖国缺油少气的张大煜先生赴德留学，在取得国际上先进的煤转化第一手技术后,毅然返回国内,开创了属于中国自己的第一个人造石油厂——利滇化工厂，为后来开创我国石油煤炭化工奠定了基础;怀着一腔炽热爱国之情,携全家辞别美国西北大学的李灿老师，坚持回到祖国，攻坚克难研制成功紫外拉曼光谱技术,千禧之年启动光催化研究。在大化所这样的老师还有很多，篇幅有限不一一枚举。对于每一位做出重大贡献的科学家而言，他们的成就无一不是爱国主义的集中体现。对于肩负时代重任的新一代大化所人的我们而言，要学习科学家这种爱国精神,在祖国需要的时候,施展才干,报效祖国,把个人的成长成才融入祖国的大发展中。

七十载科技报国心初心不改,几代人世界一流志壮志凌云。巨大科技成果的问世,离不开勇于创新、艰苦奋斗的科学精神,更依靠科学家们一代代传承、前赴后继的奉献精神和合作精神。科研的道路有时显得漫长而孤独,研究成果往往难以一蹴而就,总有一个循序渐进、量变积累的过程,总需要团队共同进行攻坚克难。辛勤老师是国内原位红外光谱的开拓者,在科研一线奋斗多年，主编的专著深受好评,为后人学习提供珍贵资料,他在本书中提到“大连化物所也成长为兵多将广、装备精良的综合性研究所”,是啊,辛勤老师知无不言、温润如玉,鼓励大家多交流合作,注重培养学生“你挑着担,我牵着马”团队精神,为大化所精神传承做出重要贡献，为科研事业奉献了自己的一生。像辛勤老师这样的人还有很多,这是先辈们为我们年轻一辈大化所人上的重要一课。

我们青年一辈大化所人应当铭记并传承这种精神,以家国天下为己任,淡泊名利,潜心研究,追随先辈们的步伐,主动肩负起时代重任,将个人成长融入到国家发展的伟大事业中去。

(DNL06 党支部　金平)

趋近光——致敬先生张大煜

当一个人活成了一束光源，就有人前赴后继的趋向于他，这不仅是趋向于光明，更是追逐于真理。你若问我，当一个人已然不在的时候，他还会默默指引吗？那我相信的是，一个人的价值，就是永远的活在人们心中，给予信念，坚定理想，指引方向。一代宗师张大煜就是这样的光，闪耀着爱国的光辉，指引着科研的方向，一代代化物所人趋于科研真理，这光永恒不息。

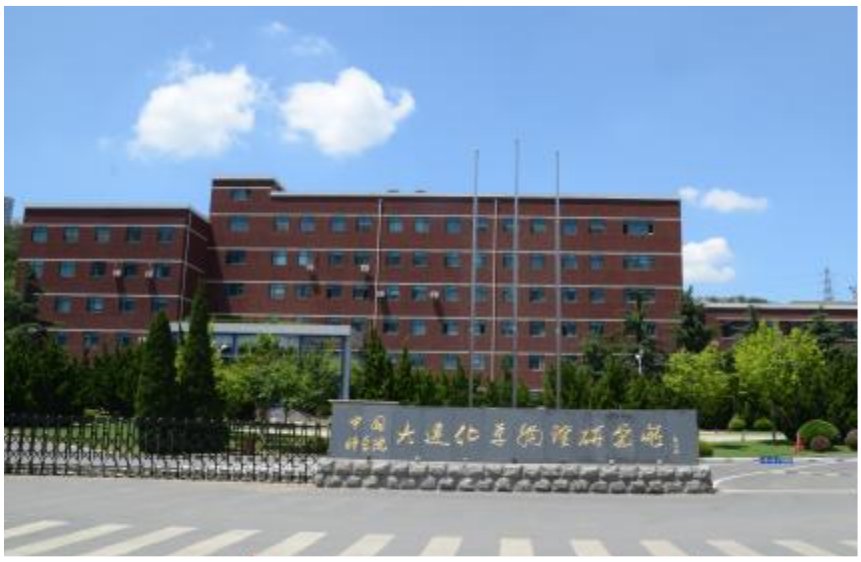
一个人也是历史发展长河的史诗，而这史诗中，爱国，就是其中最浪漫的足迹。投笔从戎，弃医从文，救国图强，太多太多，张大煜先生就是这样一位。除了读书，还有家国。在旧中国的社会变革和进步思潮的冲击下，他关注社会，国家科技落后，就会遭人侮辱，他更加勤奋刻苦，努力学好专业知识，为科学救国的事业出力。书生意气，挥斥方遒，在北洋大学求学时，卷入反日爱国斗争中，在这场风潮中始终与同学们一起，但却被要求写悔过书，但燕赵多慷慨悲歌之士，他亦如此，收拾行李，投身声援五四的爱国洪流之中。在清华学堂求学时，张大煜立志出国深造，为中国化学工业的崛起做贡献。在德国求学之时，知道祖国国土沦丧，异常悲痛，更加坚信科学救国的道理。回国后在战火洗礼中执教，甘冒风霜，悲壮南迁，工业救国。

国之所需，科研所向。他亦是我国伟大的化学家，是我们一代代化物所人的精神之光。1949 年大连的春花，开的格外的艳丽，此时的张大煜，来到了大连大学科学研究所。考虑到中国石油资源缺乏，而煤的储量丰富，发展以煤为基础的合成液体燃料工业具有重大意义，投入水煤气合成液体燃料项目之中。同时，加氢精制和加氢裂化是石油工业主要支柱之一，张所长带领科研人员进行大量研究。在抗美援朝时，国家迫切求供炸药，他快速成立了攻关的科研组，国家急需就是科研项目强有力的推动力。除了重点抓催化基础研究，他仍时时考虑新形势下研究所学科目标和学科方向的选择。研究所开展了高能燃料的研制，还开始了燃料电池的研究，尤其是青岛会议之后，使化物所成为了蒸蒸日上的科研圣地。航空煤油，火箭推进剂，重水，激光，色谱为重点的分析化学等各个研究方向，全面开花。

理想之光，在于指引。张大煜先生始终重视对青年一代科研人员的培养。在青岛会议期间，参与制定十大尖子人才培养计划，包括朱葆琳，张存浩，卢佩章，陶愉生，楼南泉，何国钟，丁景群，袁权，沙国河，唐学渊等。他生活中关爱，学术中表率，言传身教，良师益友。卢佩章院士，楼南泉院士，张存浩院士，汪德熙院士等等，始终不忘张大煜先生的培养与激励，亦由衷的感激与敬佩。

先生之光，不熄不灭。一代代化物所人趋近先生，就是趋近光。

（DNL09 第二党支部　李梅）



理想的实现与不朽的传承

——读《张大煜传》有感

刚入所时，有幸赶上了化物所七十周年盛大所庆。记忆清晰且深刻的是所庆晚会上的一个节目——关于张大煜先生的一部话剧。话剧虽短，但演员们精湛的演技和精心的编排，让张大煜先生高风峻节的形象赫然立于观众眼前。这是我第一次对张大煜先生有了初步的认识，同时，也激发了我想要进一步去了解先生的欲望。缓缓推开通往过去的大门，走近张大煜先生的一生，追随他的脚步，去感受中华大地近百年来的沧桑巨变，去了解化物所七十载筚路蓝缕与发展壮大。

恰同学少年，风华正茂

张大煜先生生于军阀混战、风雨飘摇的旧中国，同那个时期的许多文人义士一样，先生会迷茫，但也更坚定，他们经历过山河破碎的旧中国，面对过“落后就会挨打”的痛苦境地，因此也有更深切的家国情怀，有更热血的少年意气，很多气节与胸怀是我们生于和平安逸年代的年轻人无法相比的。张大煜先生早早便坚定以化学作为自己毕生努力与追求的方向，除了年少时对化学反应的好奇，也是因为当时的亟待科技救国的号召。年轻的张大煜求知欲强，从苏州工专到水木清华，再到德国柏林，虽然求学之路崎岖坎坷，但抓住了每一个学习机会，去了解当时的学科前沿，心怀“科学救国”“工业救国”之志，这一段时间是先生沉潜蓄力的过程。在化工产业发达的德国，先生一方面勇攀科技之峰，挑战着胶体与电化学跨学科领域的研究，另一方面认真记录在德国的所见所闻，考察德国各地化学工业，这也为先生回国后推广发展实用科学奠定了基础。对科学的无止境追求以及从不动摇的“工业救国”之梦，让先生在回国后即使面临不再优渥的科研条件，却依旧对科学研究有着极大的热情并取得较大的进步。除了教书育人，先生不断寻找新的研究方向，从创办化工厂，再到之后毅然北上，初衷都是为发展适合当时中国的化学科研项目，以科研之力为新中国寻求出路。

青年张大煜将满腔热血全力投入到科学研究及科学救国的理想中，这也让风华正茂的我们受到深刻感召。“士不可以不弘毅，任重而道远”，如今我们这群年轻人虽面临着与先生那时期截然不同的处境，但这不代表我们可以松懈，可以丧失目标，每一代年轻人都有每一代年轻人的历史际遇，把握机遇，追求理想，勇于担当，这是前辈的坚守，也必是我们的传承。祖国需要青年，祖国需要我们。

人间正道是沧桑

如果说青年张大煜是在奔走探索着各条科研救国之路，那来到化物所的张大煜便开始筹建科研之广厦。先生与化物所的命运自此紧密相连。化物所前身是“满铁中央试验所，如白介夫先生所言，历史遗留问题多，处理相当棘手。而张大煜先生走遍每个实验室，摸清全所情况，提出改组改造，对症下药，同时招贤纳士，唯才是举，这也为研究所未来的发展，打下了非常坚实的基石。制度逐渐完善，人才济济一堂，张大煜先生马不停蹄着手下一步研究所建设，采购试验装置，推进实验室基础建设，他面面俱到，对化物所的创建和发展做出不可磨灭的贡献。而如何将研究所的功能发挥至最大化，这也是先生始终关注的问题。50 年代初期的新中国百废待兴，先生以其远见卓识为所内学科建设做出精心规划。首要一点便是从生产实际出发，为国民经济和国防建设服务。从早期的合成燃料研究，催化剂制备及理论基础研究等为所内打下了催化学科的基础，同时为探索复杂的合成产物，又逐渐在以色谱为中心的分析化学、化工分离等方面形成新的学科方向，形成“任务带学科”的独具特色的发展之路。无论作为运筹帷幄的所长，还是作为思维缜密的化学家，张大煜先生的发展之路都非一帆风顺，但先生冲破层层阻碍，依旧锲而不舍，无所畏惧！

“云山苍苍，江水泱泱，先生之风，山高水长”。如今张大煜先生已离开我们 31 年之久，但他严谨治学、诲人不倦的精神，服务国家、坚持创新的教导，依旧在所内传承。路漫漫其修远兮，吾将上下而求索。我们成长在张大煜等前辈们所建立的化物所，站在前辈们的肩膀上撷取更高处的科研果实，应时刻提醒自己，严格要求自己，像前辈们一样，发光发热，为祖国建设贡献力量。爱我所爱，行我所行，听从我心，无问西东！

（DNL19 党支部　蔡永丽）

答 案

——感悟大连化物所科学家精神

人生如行舟，不断地在调整驶向梦想彼岸的方向，来追寻属于自己的人生答案。

刚来所里的时候，因为社会角色的突然转变，我其实并不能很好地投入到工作中，工作效率低，想的太多但做的太少，也带着这样的困惑，我翻开了这几本沉甸甸的书。

“科学成就离不开精神支撑”。细细品读着前辈们写下的心路历程，仿佛触摸着一个个可爱可敬的灵魂，他们就是科学家精神的最好注脚。

坐得了“冷板凳”，愿意啃“硬骨头”，这是大连化物所人的传统和韧劲。值得一提的是，大家在对科研人生回眸与纪录时，从来不是消极抱怨，而是对同行伙伴的心疼、称赞与肯定。袁权院士在回忆研究重水的十年历程一文中描写了这样一个场景：房间里弥漫着的硫化氢，使大家失去了嗅觉和味觉，沈惠能同志的眼睛经常被熏得像红桃子一样……一位复员兵王福江，在检漏的时候，就被硫化氢熏得昏过去了。除了这些，袁院士笔下大多都是别人的姓名与故事，可以想到，同样艰苦的环境下，袁院士也经历过同样的困难和煎熬，但他自己吃了多少苦头却默默咽下，对于自己的的不眠不休与坎坷曲折也许只会摆摆手，留下一句：“这是应该的。”

当随便翻开一本书，就可以发现在字里行间，看到最多的字眼是“我们”而不是我，是“大家”而不是“自己”，是“团队”而没有“个人”。《淮南子》有云：“乘众人之智，则无不任也；用众人之力，则无不胜也。”科研创新的道路上，从来都是志趣相投、相互团结的一群人在并肩前行，他们之间产生着奇妙的化学反应，通过信任、友爱、支持，“化合”出强大的力量，才能从一个个小的实验数据，汇聚成一组组实验成果，再实现从“0”到“1”的最后突破。

梦想是创新的沃土，国家是科研的底色。桑凤亭院士曾写道：“国家的需要就是我们的任务。”陆世维老师曾说：“科研成果能为祖国所用是最大的幸福。”他们就是我们所歌里“祖国需要，冲锋在先；中华兴盛，当为己任”的真实写照。这份厚重的家国情怀告诉我们，如果找不到努力的方向，对人生感到迷茫，那么望向祖国吧，国家和人民的需要将会给你巨大的前进动力，也会激励你成为时代的答卷人。

在没有来到所里工作之前，每每听到这样的科学家精神，更多的是崇敬和感动。曾经以为科学家精神离我们很远很远，曾经以为科学家榜样主要是为了激发科研工作者坚守科技报国初心、实现科技强国梦想，现在开始领悟到，这样坚韧不拔的意志与风貌也是送给我们每一个普通人的宝藏，我也在一个个鲜活生动的故事中、朴实殷切的寄语中找到了我的人生答案。

这些精神文化如同春风化雨，润物无声，从抽象变得具体，从文字变成行动。就比如看到一栋栋楼里点亮夜晚的每一盏灯时，感受着每一场活动中团队的配合协作时，被大家敢想敢做的行动力所触动时，鞭策自己发现问题、解决问题时，才发觉，很多我们以为十分遥远的东西，渐渐沉淀进了生活和工作中的时时刻刻。

无数个共同的时刻凝聚成为镌刻在石碑上的16字所精神，像是一团炽热的火焰，勉励后浪从中汲取力量，薪火相传，而我们将一直站在前辈留下的温暖光芒中，向他们道一声“岂曰无衣，与子同袍”。

百舸争流千帆竞，乘风破浪正远航，相信我们大连化物所人将以勤恳认真为笔，以奋进热忱为墨，书写《光辉的历程》中崭新的篇章。

（科学传播处党支部 梁潇）

致逝去的科研斗士

科研是一场没有硝烟的战斗
您是这条战线上最让我崇拜的英雄
虽然您的肩上没有战斗英雄的勋章
但您的事迹永远值得我们怀念、珍藏

深夜中，依稀您挑灯夜战的身影
香槐下，难忘您寒来暑往的匆忙
节假日，您总是不知疲倦的加班
病榻上，也是您阅读文献、指导学生的战场
您忘我的科研热情战斗到生命的最后一刻
留给我们的永远是乐观与坚强

您求索于雄关漫道
感悟于苦乐酸甜
奋斗是您永恒的信仰
敢于直面挫折失败的挑战
试验失败千百次
终让创新的火种绽放出异彩的光芒

党旗是您永远的风帆
理想是您永恒的指南
在攀登世界科技高峰的路上
您高举追求真理的火把
脚步永不停歇
您与英雄先烈一样
都是为了祖国和人民的明天

病情您总是轻描淡写
学生的文章您却圈了又圈
病魔可以虚弱您的身体
但永远削弱不了您的昂扬斗志
生命终点，您的电脑桌面是 Web of Sciences
多么凄美的画面
您怎么就这么忍心地离开

音容犹近，离别已远
执手昨日，泪眼今朝
世界的万变，让我们对您更加地思念
相信在另一个世界，您也一定是了不起的科学家

责任激发生命的理想
激情燃烧催化的力量
化物所光辉的历程里
处处是先辈科研奋斗的身影
化物所人精神的秘密
就在于这份对科研执着的追求之中

这些永远离开我们的科研斗士
他们的科研精神永存
还有更多的化物所人
怀揣着梦想
受他们精神鼓舞
奋斗在路上

虽然这里没有战火硝烟
但是他们依旧无畏奉献
化物所人永怀科技报国之志
化物所精神将永远代代流传

（人事处党支部　于浩）

家风和文化的传承

——学习张存浩先生先进事迹有感

一、什么是化物所人

你，有没有问过自己，什么是一个化物所人？有人会说，我的档案在化物所，有人会说，我的学籍在化物所。当你在化物所经历了无数个春秋，当你一打开网页就下意识的输入 DICP，去浏览所主页时，你，就是一个化物所人。

1928 年，毛泽东与朱德在井冈山胜利会师。1928 年，英国生物化学家弗莱明发现青霉素。1928 年，这个注定不平凡的年份，诞生了我国高能化学激光的奠基人、分子反应动力学的奠基人之一，张存浩院士。

1928 年 2 月，是个不平凡的年月，第 19282 号小行星，也是不平凡的一颗星。从张存浩星被命名的那一刻起，很多化物所人，名正言顺变成了一个“追星族”。

二、化物所人的特点

记得葛树杰老师，曾讲述了他作为张存浩先生的业务秘书和科技处长，与张存浩先生共事 20 余年的过程中，张存浩先生在科研和生活中的点滴事迹。最让我佩服的，就是葛树杰老师提到的，张先生的“玻璃脑袋”。“玻璃脑袋”，指的就是张存浩先生记性非常好。我一直在想，现在，在我们的周围，谁是玻璃脑袋？如何能变成玻璃脑袋？想变成玻璃脑袋，自然需要天资聪慧，当然更重要的，就是做事情的投入！

张先生还有个外号，叫做“张着急”。张先生急急忙忙的性格也是让我十分佩服的一个方面。人生短暂，容不得你一一经历，因为，每个人的生命都有一顶 900 多月的天花板。雷厉风行，只争朝夕；此时不干，更待何时！在我们的工作中，当然需要有这样的精神和品质。急急忙忙，是张先生的性格使然。但急国家之所急，却是张先生的胸怀，也是他与常人价值观最大的不同。

三、家风的传承

“人无德不立，国无德不兴”。据张先生介绍，张氏家族从事科技工作的共有几十个人，他曾经说过，“我的家风，就是非常认真地重视学习，另外就是重视传承。下一辈可以学上一辈，一代一代把这个东西传下去。”从张先生两岁起，他的母亲就反复讲许多正面的历史故事。“岳母刺字”、“孟母三迁”，这些经典典故耳熟能详。母亲的民族大义，让张先生心里一直想着我们多难的祖国。

今年，是抗美援朝出国作战 70 周年。张先生在 1948 年随姑姑去美国，在那个年代，比现在的出国机会更加难得。设想一下，倘若是现在，在祖国需要的时候，有多少同胞能够毅然回国？1950 年 6 月，朝鲜战争爆发，张先生毅然放弃在美国深造的机会回国，他这样的魄力和胆识不是一般人具有的。他的动力来源于哪里？我想，当然是来源于心系祖国，报效国家的一颗赤子之心。因为，他曾经说过“我为自己树立的最大的科研人生理想，就是报国”。

四、文化的传承

太史公曰：“《诗》有之：‘高山仰止，景行行止。’虽不能至，然心向往之。”曾经，张先生在毕业典礼对学生的期盼，还在耳边回响：”各位同学，首先祝贺你们以优异的成绩取得了博士或者硕士学位。同时也感谢你们，几年来为化物所科研工作做出了卓越的贡献。在你们即将离开化物所踏入社会之际，我作为一名老师，向各位同学提一点希望：希望你们在今后的工作岗位上，应当时时刻刻保持十分的进取精神和十二分的谦虚。我衷心祝愿你们早日成为国家的栋梁之才。”

同志们，三十功名尘与土，八千里路云和月，我们已然成为一个化物所人，我们，已经站到了化物所这个巨人的肩膀上。同志们，莫等闲、白了少年头，空悲切，实现“弯道超车”，需要的就是化物所人的精神，破解“卡脖子”难题，需要的就是化物所人的意志。

（研究生部党支部　杨华）

化物所精神指引我前行

我的办公桌上一直放着一本《光辉的历程》(II)。工作之余,时常会阅读和品味其中的文章,从中可以了解到化物所建所70年来,尤其是改革开放40年来的重大历史事件。这些鲜活的故事,不断的激励着我。其中,我对包翠艳书记撰写的《让化物所精神代代相传》这篇文章印象最为深刻,通过反复阅读,使我对化物所精神有了更深刻的理解。

大连化物所与共和国同岁,去年刚刚度过70华诞。文章中介绍了31年前,作为40年所庆活动的一部分,举行的化物所精神大讨论活动,讨论活动概括和提炼了化物所精神,形成了初稿;在50年所庆活动中,当时所里恰逢实施知识创新试点工程,创新文化建设是试点工作的重要内容,又再次开展了化物所精神大讨论,并于1999年12月6日发布了代代相传的化物所精神:锐意创新、协力攻坚、严谨治学、追求一流。化物所精神是代代化物所人共同总结和凝练出来的,并指引着代代化物所人不懈努力、逐梦前行。

2001年4月,我入所工作,来到了这个无比神圣而又向往的科学殿堂。大学毕业刚到大连时,中山路边黑色理石墙上的金字招牌"中国科学院大连化学物理研究所"给我留下了深刻的印象,每次路过时都会转过头、看一眼。2001年,网络还不算发达的年代,大连日报上一条招聘信息吸引并打动了我,同时,也因此而改变并定格了我的人生。通过面试、复试,我真的成为了一名化物所人。蓦然回首,不知不觉中,在这里已经度过了20个春秋。

入所后,当我真正走近的时候,便被黑色理石墙背面的"锐意创新、协力攻坚、严谨治学、追求一流"深深的吸引和感染。通过这16个字,我看到了化物所人的态度、精神和方向。这16个字从初识即在我心中深深的扎下了根,也是我工作的准则和方向,不断指引着我奋力前行。

严谨。高楼大厦平地起,夯实基础至关重要。在前辈们的指引下,我一头扎进了档案室,一头扎进了管沟、阀门井、设备间。通过翻看档案室里所有的基建图纸和基建档案,使我对全所的实验楼、住宅楼、以及附属用房和配套设施有了全面和深刻的了解,再通过实地查看,基本做到了物账一致,也达到了"心中有数"的目标。这种良好的工作习惯,我一直延续至今,在日常的综合管理和基建管理工作中也起到了立竿见影的作用。生物楼投入使用后第二个初夏的某天,突然有人报修,生物楼一楼大堂地面漏水,我和物业公司维修人员立刻到现场查看。生物楼是我参建过的项目,对楼内的设备、设施比较熟悉,记忆中一楼大堂地面除了地热管道,没有任何其它水管,如果是地热管道渗漏,水也应该是先漏到楼下。通过分析,我立刻判断出问题的根源,一定是"冬季供暖结束后,地热管道的分集水阀门未关闭,出现了夏季冷表面结露现象"。我当机立断,带领着物业人员到地下设备间查看并关闭了阀门,做到了手到病除。

协力。入所这么多年,有一项奖励是我终生难忘的,也将是我一生中分量最重的一项——"2013年团队特殊贡献奖"。2013年,我所张存浩院士参选国家最高科学技术奖,在现场评估环节中,综合管理处负责现场环境保障工作,因为我们部门负责人出差,委托我牵头做好这项保障工作。当时,真的是举全所之力,不敢有半点疏忽。但是,事情往往就是这么凑巧,当万事俱备时,评估组来的前一天晚上,所大门道闸突然故障,一直抢修到午夜也没修好,在别无选择之际,我急中生智,从园区内不太重要的地方临时挪来一个。当完成这项任务时已经是凌晨两点,看着恢复正常的道闸,看着与我并肩作战的处内同事和物业人员,心中怀着无比的感动!

创新。创新中求发展。20年光阴中,化物所的发展无处不在、历历在目,即便是我从事的管理工作,也不胜枚举。能为全所的大发展尽些微薄之力,心中亦是无限欣慰和自豪。2009年,二站园区大门建成并投入使用时,首次提出并实施了人车分流,大家从最初的不适应和诸多反对,到渐渐的适应,适应后才体会到好处颇多。常言道,走的人多了便有了路,香槐园、知心路,不但为大家提供了便利,更美化了所区环境。七室的"甲厂、乙厂"不见了,如今看到的是威严树立的三栋实验楼。十五室的临山小平房不见了、图书馆东侧的大坑不见了、所区内唯一的产业化工厂不见了,一栋栋新楼拔地而起、一栋栋老楼旧貌换新颜。长兴岛新园区的飞速发展,为化物所新时期的大发展提供了保障。从2009年的一片空白,至今已有七八个项目选址建成。熬过了最初的艰苦,目前已经成为大家向往的地方。看着从无到有的食堂、宿舍、公寓、海滩、花草树木,无不隐含着艰辛和汗水,倍感亲切。能为第一批乙醇催化剂出厂和第一束极紫外光出光保驾护航,心中时常荡起无限荣光。

一流。争创一流一直是化物所人的梦想和追求,一流的能源学院即将建成并投入使用,第六个、第七个一流的科研园区正在规划,未来我们一定会打造出一流的团队,建成一流的国家实验室。

化物所精神是化物所人宝贵的财富,必将指引着代代化物所人不断创新、持续发展,建成一流的科研机构!

(基建处党支部　刘志生)

科学家精神永远没有过去时

我们知道新时代科学家精神的内涵是，胸怀祖国、服务人民的爱国精神，勇攀高峰、敢为人先的创新精神，追求真理、严谨治学的求实精神，淡泊名利、潜心研究的奉献精神，集智攻关、团结协作的协同精神，甘为人梯、奖掖后学的育人精神。这些精神用在我们大连化物所的老所长张大煜先生的身上则一点也不为过。

在2019年所展馆筹建过程中，我有幸参加了文字组，重点整理关于张大煜先生事迹部分，为了把张大煜先生的精神通过照片和文字表现出来，我看了多遍《张大煜传》和《光辉的历程》以及所志，为书中张大煜先生的科学家精神所震撼。

胸怀祖国、服务人民的爱国精神。1949年1月，张大煜在党组织的安排下，从上海出发，几经辗转，于同年4月到达东北解放区大连。不久，被聘为大连大学工学院化工系主任、教授。当时，工学院院长兼大连大学科学研究所所长屈伯川请张大煜出任副所长专门负责抓研究工作。“既然组织信任，工作需要，我愿意多担些工作”。张大煜后来在回忆初到研究所的感受时，写道：我于1949年离开上海，欣然来到东北解放区，处处阳光普照，朝气蓬勃……大有来之恨晚之感。参观研究所时见到很多设备及图书，真像我心目中的天堂，对各种各样的高压设备爱慕不已。作为旧中国过来的科学家，张大煜深刻体会到只有中国共产党才能领导中国发展，1960年6月24日，张大煜光荣地加入中国共产党，实现了他的一个梦想。

勇攀高峰、敢为人先的创新精神。新中国成立初期，中国石油资源十分匮乏，加上西方对新中国进行全面封锁，石油紧缺的形势十分严峻。为解决国家急需，1949年底，张大煜提出“要搞人造燃油的研究……”，成立了合成燃料研究室，专门从事水煤气合成的研究。张大煜在起草的研究所工作总结与计划上写道：与东北化工局合作，进行水煤气合成燃料之研究，研究内容包括催化剂，水煤气制造，脱硫及中压合成等。与抚顺矿务局合作进行高压加氢煤液化的研究……

淡泊名利、潜心研究的奉献精神。张大煜先生能正确地判断和把握国际前沿学科研究趋势并和国家建设的重大任务需求结合起来，精心规划研究所的发展方向和布局。在从事石油研究期间，所内发展出三个配套学科——催化、色谱及化工，为了进一步提高它们解决问题的能力和水平，1956年，他率先开展了催化剂及催化反应工艺工程两方面的基础研究。1958年，中科院在大连召开现场会议，院党组书记、副院长张劲夫把化物所这一经验和做法总结为“任务带学科。”

集智攻关、团结协作的协同精神。为满足国家需求煤制合成气制备液体燃料，1950年代初，张大煜领导着一批20多岁的年轻人在不到一年的时间里，克服重重困难，研制出了抗积碳的氮化熔铁催化剂，随后集中全室力量攻关使用氮化熔铁催化剂的高效合成流程。当时参与项目研究人员回忆：“当时这项工作，没有党组织的坚强领导，很难设想在如此短的时间完成。实践完全证明当时决策的正确性，虽然人员年轻，但大家通过科技与生产紧密结合，怀着为国争光、为自己挣口气的劲头努力工作，我们不仅出色的完成了任务，后来还带动了催化、色谱等学科的发展。”

甘为人梯、奖掖后学的育人精神。1961年，张大煜先生在所党委支持下，在科技人员中选拔了10名人员作为重点培养对象，把他们放在国民经济和国防建设重大任务的岗位上，从思想教育、实验室仪器设备、助手配备、时间保证等方面为他们创造条件，让他们优先参加有关的重要学术会议。经过精心培养和他们自己的努力，过来这10名人员中6位已当选为中科院院士。

张大煜先生所体现的科学家精神，正是这种勇于探索、自主创新的科学精神，亲贤爱才、海纳百川的博大胸怀，生命不息、奋斗不止的拼搏精神，都将长久影响后人，鼓舞我们后人拼搏奉献。

（榆林分院党支部　卢振举）

一个爱国、爱党、爱人民的优秀科研院所的七十年

在中国,有这样一个科研院所。若说她特殊，她只是全国最高学术机构——中国科学院下属的众多科研院所之一；若说她普通，她却用先进思想培育出了一代代科研先锋,无论在国际国内,她都能以出色的科研水平在化学物理领域独占鳌头。她不愿被定义,也不愿被捧高,她带着谦逊和低调无怨无悔地跟随着党的领导,在历经风雨后仍旧秉持着“乐于奉献,甘为人梯”的初心。在外界,形容她的词汇不胜枚举，她却偏爱抛却溢美之词,脚踏实地,步伐坚定,为实现共产主义事业和中华民族伟大复兴而不懈奋斗。

一、迎接新时代

每当翻阅与大连化物所相关的记录书籍、报刊和杂志时,我都会庆幸我们这一代人出生在一个和平的年代。因为没有战争和阶级斗争的时代,无论是个体还是集体,能够拥有的资源都相对公平,并且能够有效利用的资源较多。但化物所的起步初期并不是这样的。它的前身,是日本人建立的“南满铁道株式会社中央试验所”。常理来讲,既然身为“试验所”,那么所中的各种资源必定是丰富的,如果能够妥善利用,以此不断开展科学研究,发挥人才和资源效能,对百废待兴的中国来讲绝对是好事一桩。但事实是,刚刚接手时的图书资源、实验器材、化学试剂等实际掌控权都完全在苏方手中,所内完全处于被动状态,接管所的工作,意味着除了要解决掉“内忧”(即工作人员的违规变卖行为),还要尽快铲除“外患”(即将所有权重新掌握在中方手中)。这样的难度使得刚入所参加管理工作的年轻人们有时用尽了浑身解数，也未必能够留住全部资源。最后,为了尽快将所接收,重振科学研究之风,处于弱势的中方决定暂时放弃形式上所谓的“移交”带来的部分损失,并于1949年3月正式完成交接。自此,所在真正意义上告别了属于她的旧时代,新中国成为了她真正的主人,并带领着她大步流星走在不断攀登科技高峰的路上。当我们回望所的这一段历史时,我在工作多年的老同志的文章中能够体会到他们在年轻时代,为保卫所、保卫家园做出的所有艰难的抉择,他们在困难时期对所和国家的一腔热忱,他们被所和国家前途发展牵制的悲喜,以及对科研事业迎难而上的不懈追求。

二、曲折的过渡时期

有人说,“人生如逆旅,我亦是行人”,但化物所人却不愿做历史的匆匆过客。1949年起,所的发展逐渐迈入正轨,无产阶级优秀思想和“治国、齐家、平天下”的爱国主义精神文化召唤回了第一批华裔科研人才，他们成为了化物所的中流砥柱,为所后期在科学领域大放异彩奠定了扎实的基础。面对严峻的国内国际形势,以张大煜、肖光琰、张存浩等有志青年为主的高级人才响应新中国的号召,历经重重阻碍,回到祖国的怀抱,后在所施展科研才能。在科研方面,所在催化剂领域敢为人先,以最快的速度,为祖国的军事和航空航天催化科技创造了一个又一个可能,对提高建国初期的社会经济水平及国防科技实力产生了积极影响。然而,更大的考验还在后面。

十年文革浩劫使得社会经济逆流倒退。在这漫长的十年中,所的发展出现了两个极端。

一方面,文革中的强制主义对所内整天执秉实验器材,力争实现技术攻关的科研人才以及被“下放”到基层的管理层干部的思想信仰产生了强烈的冲击。在这里，我们不得不提到一个人——肖光琰。他怀着满腔热血归国而来,想要为祖国石油化工事业奉献青春,但他的个人发展却被这个不甚友好的时代吞噬。时任副所长兼党委书记的白介夫曾在《我与肖光琰的苦涩友谊》中写道:“刚归国的时候受到怀疑,五年,十年还在怀疑,回国服务快二十年了,还在怀疑。他面对着一个他无法理解、也无法理解他的世界。”“我们没有忘记肖光琰,没有忘记这个充满爱国热情的科学家的毅然选择,没有忘记他对中国石油工业的贡献,没有忘记我们给他造成的致命伤害。”简单清晰的话语,让我们看到了那个时代学术研究在夹缝中发展的艰难,也让我们真切地感悟到亲历者因为无法对受到文化大革命摧残的科研人员提供帮助,心理上的压抑和痛苦。好在后人以此为警示,在苦难中汲取教训,以包容并兼的态度,以广阔的胸襟和怀抱,接纳着所有为中国的发展做出贡献并正在奉献着的科研人员们。

另一方面，所内的所有人员并没有因为政治因素影响应该开展的科研活动，并在此先后取得了各项科研成果。“外面打炮打枪,室内灯光明亮”成了科研人员们的工作常态。尽管内外氛围不容乐观，但科研任务并没有因为环境而停滞一分一毫。反复试验、及时分析、加班加点、持续改进……功夫不负有心人,所于十年文革期间攻关成果不断：如在此期间为摆脱西方技术封锁而自行研究出的中国特色重水生产新途径、1966年建成的我国自行设计的规模最大的航空煤油厂、1969年研制出的重大科技成果肼分解催化剂、1970年研制出的“移动式全自动腐蚀性气体气相分析仪”、1978年研制出燃料电池样机等等。尽管后人无法再去经历那些看似稀松平常，实际却惊心动魄的工作日，但在所有亲历者的文字里，我们依旧为他们能够在动乱年代坚持科研、创造条件、艰苦奋斗的优秀精神而由心而生的震撼。

三、科学的春天

文化大革命以后，科学的春天到来了,大连化物所也在百舸争流的浪潮中开始了自我发展的新时代。显然,在经历了三年困难时期和了十年文革浩劫后,大连化物所对于实现自我发展有了更加全面的战略体系,在以解决国家需要及民生需要，提升科研水准为主的指导精神下,它继续为社会经济实业、国家航空航天的事业的发展做出了不可磨灭的贡献。如816-814肼分解催化剂的研制、“双共振电离法研究激发态分子光谱和态分辨碰撞传能”的课题研究、1993年建成的COIL装置解决的新式超音速喷管列阵问题、具有中国特色的单重态氧发生(下转16版)

传承科学精神，勇攀科技高峰

——读《一代宗师——化学家张大煜传》有感

2020年，新中国成立71周年，70年风雨兼程，70年沧桑巨变。中华民族赢来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃，绘就了一幅波澜壮阔的历史画卷，谱写了一曲气壮山河的奋斗赞歌，走出了一条彪炳史册的人间正道。在这条伟大的征程上，老一辈科学家主动肩负起历史重任，把自己的科学追求融入建设社会主义现代化国家的伟大事业中去。张大煜——张先生，作为中国催化科学的先驱者之一，一辈子矢志奋斗、奉献祖国，实乃吾辈精神之楷模！

科学成就离不开精神支撑，人们敬仰张先生等老一辈科学家，不光是因为他们在年迈之际，依然竭尽所能地为科研事业发光发热，更因为他们在青年时代，放弃物质享受和安逸的生活机会，把最美的青春投身于一条充满艰险、前途未卜的奋斗之路。终其一生，竭尽所能为国家进步，民族富强孜孜不倦！

吾辈成长在国家日益强大的繁荣时代，但同时也是一个充满巨变的时代，习近平总书记在中央政治局集体学习中指出："当今世界正经历百年未有之大变局，我们要于危机中育先机、于变局中开新局，必须向科技创新要答案。"当今科研工作即不需在"一穷二白"的艰苦条件下创业，也不必明知不可为而为之的魄力开局，但越来越多的人少了志向、忘了初心，在选择面前总是踌躇不前，患得患失，没有胆量拼一拼，没有自信搏一搏。张先生一生多次转轨科研方向，每一次尝试都前途渺茫，每一次实践也都风雨飘摇，但胸怀祖国，服务人民的爱国精神却是张先生战胜艰险的上官宝剑，时刻从国家需要、国家发展的角度审视自身研究的意义和价值，想国家之所想，急国家之所急，通过发展科技夯实国家基础。这种精神正是我们新一代科研工作者最应该传承和发扬的。国家培养一个科研人员，需要十几二十年，人力、财力的消耗无法计算，如果获得的这些优势和资源只成为我们考量自身得失，计算名利的成本，那这也是我们这个民族的大不幸！没有祖国，我们便没了根、失了魂，何谈自身的发展强大？因此，我们这一代的科研工作者，要传承老一辈淡泊名利、潜心研究的科学精神，继承他们胸怀祖国，服务人民的奉献精神，让我们的技术进步浸润在自己爱国深情之中！

张先生一生敢为人先，善于创新，而创新的核心就是要加强对关系根本和全局的科学问题的研究部署，提出新理论，开辟新领域，探寻新路径，在独创独有上下功夫，实现从"追随者""复制者"向"原创者""引领者"的根本性转变。张先生多次确定的研究方向：国家最急需、我们最合适、赶超瞄的准。组建自己的科研队伍，凭着一己之力四处寻找人才并招入麾下。现在，我国经济社会发展和民生改善比过去任何时候都更加需要科学技术解决方案，都更加需要增强创新这个第一动力。其中能源安全，关乎国家命运，牵动亿万民生，擅弈则利国利民。在关系全人类命运的能源"棋盘"上，我们作为新一代化物所人，要肩负起历史责任，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，不断向科学技术广度和深度进军。新一代的化物所人要加强顶层设计和前瞻布局，加强多学科交叉融合和多技术领域集成创新，敢闯"无人区"的青年才俊和顶尖人才，要勇挑重担，对能够快速突破、及时解决问题的技术，要抓紧推进。对属于战略性、需要久久为功的技术，要提前部署。

回顾张大煜先生的生平，纵使命运跌宕、心潮起落，张先生始终牢记为国解忧的初心，历经跌跌撞撞，一波三折的磨砺，终于见到了"心之所向"。实践也反复的告诉我们，关键技术是要不来、买不来、讨不来的。只有把关键核心技术掌握在自己手中，才能从根本上保障国家安全。青年一代，要敢于走前人没走过的路，努力实现关键核心技术自主可控，把创新主动权、发展主动权牢牢掌握在自己手中。多出一些"战略科学家"，能站得高，看得远，高瞻远瞩的谋篇布局，帅才式的科研带队伍，整合现有科学资源。

当前，中国已跻身全球创新大国，我们继"十四五"时期我国全面建设小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启了全面建设社会主义现代化国家新征程。瞻望新征程，我们要传承张先生等老一辈的科研精神，胸怀中华民族伟大复兴的战略全局和世界百年未有之大变局，抓住科技创新这个关键，打好关键核心技术攻坚战，不断催生发展新动能，推动质量变革、效率变革、动力变革。真正用我们的奋斗拼搏来爱国、强国，用我们的科研成果报效祖国！

（新兴公司党支部　谢迪）

（上接15版）器问题、低增益光腔技术、以及连续波氧碘化学激光的研究等。

如今的化物所，已经有足够雄厚的力量支撑她的科研系统和知识产权系统，以及她的海内外人才体系，并对学科研究、课题任务有了自成一派的管理方式。

四、路漫漫而求索

所发展史的弘大画卷，或许只是全国各大科研院所发展的一个缩影。如果没有经历磨难，就没有当今中国的繁荣昌盛；如果没有经历困苦，也就没有化物所"代代红"的奇迹。

回首望去，化物所一直走在开拓创新的路上，在未来，所将继续将先人、前辈们爱国、爱党、爱人民的精神发扬光大，风雨同舟，一往无前，创造更加美好的明天！

（凯华公司党支部　张海清）