

# 回忆元素有机化学研究所 早期建设的历程

李正名

## 一、20世纪50年代南开化学系的情况

1948年我在苏州东吴大学高中毕业后申请到美国埃斯金(Erskine)大学奖学金赴美就读,后来由于国际局势剧变,1953年大学毕业后当即回国,去北京教育部报到被国家分配来到南开大学。经校领导研究安排我担任杨石先校长的科研助手,后为其研究生。1956年研究生毕业留校协助杨校长的科研工作。当时我校化学系老师很少,约15名,本科生约40名。1956年党中央号召向科学进军,杨老在全国会议倡议大学在开展教学的同时也要开展科研工作,以提高教学质量。记得当时化学系实验设备条件十分简陋,由于遭到外国经济封锁,很多国际期刊和专业书都没有,基本仪器药品都买不到,各种国产玻璃仪器也很少,例如反应瓶的安装要将橡皮塞打孔后插玻璃管再用橡皮管连接,实验室内没有煤气而用酒精喷灯加热等。

## 二、元素有机化学所的筹建

当时作为科研助手,我负责杨老的科研小组活动,小组成员还有刘增勋(化学系刚毕业生),董希阳(高中毕业生)。在当时药品仪器都十分匮乏的条件下,1954年杨老决定开展新型植物生长调节剂的研究,所得到的系列新结构分子没有任何仪器鉴定,只好将样品送到上海有机化学所请当时刚回国的黄鸣龙先生用他带回的一套碳氢分析仪进行分析,终于证明了我们预期结构是正确的,才总结成文刊登在当时刚创刊的《南开大学学报(自然科学)》上。继解放初期杨老动员他的学生王积涛、陈天池博士自美国回到南开后,1956年杨老又成功地动员他的学生何炳林、陈茹玉博士突破各种障碍回到南开,也给陈天池和陈茹玉教授配备了助手王琴荪和杨华铮,这样杨老再把我们几个青年教师组织起来,成立了有机二室(以杨老为首的5位有机教授和其助手们)这样一支队伍,地址选在现在的综合实验大楼(前称第一教学楼,原为二战日军驻津伤兵医院)二楼东北角的两间实验室里开始研究工作。1958年我国“大跃进”期间提出科技“超英赶美”的号召,当时化学系接到天津市下达提供有机磷杀虫剂1605的新生产工艺的紧急任务,经过我们有机二室青年教师30个日夜艰苦奋斗(当时吃睡都在实验室,大家表态“不完成任务坚决不回家”)终于攻克关键技术完成任务。现在回忆当时朝气蓬勃的战斗热情犹激动不已。

在中央领导的支持下,1957年杨老参加了我国首次“科技十二年发展规划讨论”,将在南开大学成立研究所和开展有机农药的设计提出了书面建议。

1957年11月份杨老参加由中国科学院院长郭沫若组团访问苏联科学院,经和苏联科学院院长 Nesmyannov 院士签订两国科技友好合作协议,其中有一项邀请苏联科学院仿照莫斯科元素有机化学元素研究所的模式在我国筹建一个同名的研究所。经过杨老申请后,中央批准在南开大学建设。苏联科学院从1959年后陆续派来专家:有机磷化学专家 Kabachink 院士、Mastrukova 研究员(后升为院士)、有机氟专家 Gefter、有机硅专家 Martinov 等。我们还输送了青年教师张正德和胡庆美去莫斯科元素有机所学习有机磷化学,派李致远去学习有机氟化学的实验技术。1958年天津市成为河北省省会,同年11月21日敬爱的周总理下令(第9501号文件)任命杨石先为中国科学院河北省分院院长负责实施分院筹建任务。当时杨老积极提出建设理工学科前沿10个专业研究所的方案,适逢我国经济困难时期,杨老的申请书没有获得当时河北省领导的及时响应,而全国各重点省市都积极投入筹建中国科学院分院,建成后对当地人才规划、技术平台和科技发展都起了很大的推动作用。天津市和河北省错过了我国科技发展史中的一个至为重要的机遇,至今仍感十分惋惜。

### 三、元素有机化学研究所的创建

1962年科学院和教育部重视杨老开展中苏科技合作的建议,批复同意南开大学建设我国高等学校第一个专职研究所——元素有机化学研究所,当时领导班子经商量同意将1962年10月17日(南开校庆日)定为我元素所创建日期。按照两国协议要安排苏联专家来所工作,当时元素所尚为一片空白,杨老将原有机二室青年教师全部调入元素所的同时,从尚未批准成立的中国科学院华北化学研究

所筹备处抽调骨干(如白明彰、彭永冰、陈寿山、王玲秀等),紧急从全国各重点大学挑选优秀应届毕业生(如黄润秋、唐除痴、李广仁等)十余人,又陆续从全国选调了一批优秀中专生作为实验骨干(主要是生物和化工专业)。这样很快地组成了三十多人的科技队伍并成立了领导班子。当时研究所的建制为:

所长:杨石先校长兼,党支部书记兼副所长:陈天池。

元素所设有七个研究室:

第一研究室为农药研究室,陈茹玉教授任主任;

第二研究室为有机磷研究室,陈天池教授任主任;

第三研究室为有机氟研究室,王积涛教授任主任;

第四研究室为有机硅研究室,周秀中副教授任主任;

第五研究室为有机硼研究室,高振衡教授任主任;

第六研究室为分析室,余仲建副教授任主任;

第七研究室为高分子化学研究组,何炳林教授任主任;

后来又增设剂型组,俞耀庭讲师任组长;

办公室:王柏灵(主任兼支部副书记),顾雅佩,陈文华。

当时元素所在很短的时间内就搭建了起来,但创建元素所时没有落实研究场地,适逢当时中国科学院河北省分院筹备处在南开大学校内刚建成一座4000平方米的新实验大楼。杨校长当时兼任中科院河北分院院长,决定暂借一半新大楼给元素有机所使用。后来由于河北省资金短缺决定撤销中科院河北分院的筹建方案,元素所才能全部使用这新建的实验大楼(现称石先楼)。经过艰苦努力元素所的结构、人员和工作场地总算有了着落,杨老接着又从科技部和教育部争取到启动经费。此时大家工作积极性和主动性非常高。建所前后有四位苏联专家相继来讲学,我所也开启了有机磷、硅、氟、

硼化学各领域的研究工作。按照教育部要求南开大学主办了一次全国性的元素有机化学培训班由苏联专家负责授课,全国重点大学都派骨干教师前来参加,对提高我国高校有机化学的教学科研水平起了很大的推动作用。由于当时外国技术封锁,我们和国际开展学术交流机会基本停止。1964年杨老在我国主办的首届北京亚非拉科学大会上做了一个大会报告,使参会的外国代表知道南开大学有一个新成立的元素有机化学研究所,扩大了我所在国际上的学术影响。当时杨老还招聘了一批在苏联和东欧留学归来的青年才俊(如苏联留学生张正德、谢庆兰、邱孝培、冯愈强,德国留学生金桂玉等),来所后他们都成为后来的科研骨干。从上可以看到杨老历来对培养人才、聚集人才极为重视,始终坚持千方百计地把优秀人才吸引到南开大学来,为我校化学学科发展奠定了扎实的基础。1964年国家计委赵石英局长来校考察后提出在南开大学成立国家亚非拉研究中心的方案,地点在南开大学原农场区,计划建设面积为1万平方米,并做了大量的准备工作。杨老又相继提出南开大学将建设两个专业研究所(元素有机化学所和农药研究所)的发展规划。由于后来“文化大革命”的原因都未实现,十分遗憾。1962—1964年领导安排元素所老师赴宝坻、沧州等地参加“四清”运动,以及下乡支援农村建设等社会活动,杨老认为这些活动应积极参与,但是科研任务不能长期中断,要求大家在本职岗位上努力多出成果。

#### 四、元素所的低潮时期

1966年“文革”开始后南开园相继出现了极“左”思潮影响的群众性运动,学校教学秩序一度十分混乱,在当时形势下工宣队进

驻我校积极执行极“左”政策，使南开元素所正常的教学科研秩序受到了很大冲击。杨老被诬告为反动学术权威，他的同事被说成是“帮凶”，为此要求大家揭发。陈天池当时任校党委常委、常务副所长，竟被扣上种种莫须有的“罪名”，在工宣队不断威胁下被迫害致死。在当时形势下所里出现所谓“野草”和“卫东”两个群众组织，大闹派性，所里正常工作全部停顿，大家惶惶不可终日，对元素所的前途十分担忧。当时校革委会在杨老毫不知情的情况下，派来个薄某某自称为杨老研究生，代表校革委会宣布接管元素所的领导权，传达领导指示要求元素所立即解散，把元素所的牌子取下，办公室的公章也拿走了，还计划将人员、实验室、仪器设备分别划拨给化学系、物理系、生物系。所里老同志纷纷发言坚决反对此项拆散元素所的荒谬决定，抗辩说这个所的成立是我们敬爱的周总理和聂副总理亲自批准创建的，却受到了无理的训斥。在建所初期杨老为有利于科研成果转化曾提出“小配套，大协作”的策略，为元素所建设了一个完整的放样车间。工宣队来后车间被强制性夺走挪作他用。在当时十分恶劣气氛下杨老不顾个人安危，在思源堂墙上公开贴了一张大字报“还我车间”，还给周总理写信要求保留元素所，在大是大非面前以大无畏的精神对极“左”路线解散元素所的错误行为进行了严正的批判。杨老大义凛然的立场使得当时的校革委会受到极大的震撼，虽想对杨老意见压制但投鼠忌器，对撤销元素所的整个计划也不敢贸然执行，原先瓜分元素所的方案宣告流产。杨老严正立场力挽狂澜地对挽救元素所的生存起了最为关键的作用。如果当时的极“左”政策得逞，元素所一旦解散能否恢复就很难说了。

随着整个形势的发展，南开大学被迫停止招生，当时校革委会还决定让元素所全体人员迁到河北省腰山镇安家落户历时一年多。这

场“文革”风波导致元素所工作长期停止、人才流失、设备荒废，整个教学科研处于停滞状态，损失甚巨。

## 五、元素所再次重生

1976年10月“四人帮”被彻底粉碎后中央形势迅速好转，1977年邓小平同志复出后不久就召开了全国科教战线座谈会，全国有三十几位老专家参加，杨老受到了特别邀请参加了这次对我国具有重要历史意义的会议。杨老开会回来后十分兴奋，告诉我们我国科教事业有救了。1978年随着国内形势继续好转，杨老决心把“文革”中元素所流失的人才陆续找回来，亲自写信给聂荣臻元帅和方毅副总理，得到批准后从全国调回了16人，申泮文院士、李毓桂、张金碚等就是那个时期从山西、兰州、广东等地调回元素所的。鉴于“文革”的影响我所科研队伍几乎断档，杨老根据国家有关政策，抓住时机加速组织我所科研骨干去国外访问进修。短短两年之内元素所先后送出去十几位同志，金桂玉去了德国，王序昆、尚稚珍、高如瑜等相继去了美国，我去了美国国家农业研究中心任访问学者，1982年我接到杨老的召唤立即回所工作。从元素所发展历史来看，杨老一生在不同阶段始终都以为国家培养人才为他最重要的使命，使得早期元素所的创建和成长得以在重重艰难条件下持续地发展起来。

## 六、元素所新的建设高潮

1984年国家实施科研体制的改革，决定在高校和科学院成立国家重点实验室，全国第一批10个申请名额已满。当时杨老身体欠佳，

待我校知道消息时申请时机已错过。杨老即亲自给教育部黄辛白副部长写信, 陈述南开元素所建立的由来和所承担的任务, 并派我们立即去教育部汇报, 争取补报国家重点实验室的机会。当时李正名、金桂玉、杨华铮、史延年等奉命多次向教育部、科技部进行口头和书面汇报, 得到教育部科技司袁成琛司长等领导的大力支持, 最后获得了国家计委的批准, 终于入选国家重点实验室补充名单。杨老虽于1985年仙逝, 未能亲眼看到1986年国家重点实验室的挂牌成立和开放, 但他在南开元素所争取国家重点实验室的过程中起了十分关键的作用, 对这点历史我们要永远铭记在心。我们缅怀杨老为南开大学科教事业呕心沥血奋力奋斗的精神: 元素所从一开始的创建, 到国家重点实验室的建立, 都离不开杨老的开阔视野和高度的责任心。杨老教导我们要重视团结各类优秀人才, 坚持我国重点高校以教学与科研并重等观点, 都是符合我国高校发展历史规律的。当时科技部每年拨给元素所一定科研经费, 由于国外封锁买不到先进的仪器设备, 从全校大局出发杨老将年底结余资金, 主动拨给学校修建南开大学的“大中路”为柏油路, 一时传为美谈。杨老对人才培养的着眼点不仅局限于南开大学, 多次强调我们是为了国家培养人才的。当时元素所有一位负责核磁共振仪的林老师曾被杨老送往美国进修两年, 他回国后由于家庭长期两地分居要求调往北京。杨老曾对我说: “虽然该同志的调走对元素所是一个损失, 但我们是为国家培养人才的, 不仅是为南开大学。他去北京大学可以解决长年分居的问题也可为兄弟院校发展提供支援。” 他宽阔的胸怀使我深受教育。在“文革”中我所负责人陈天池先生被造反派以莫须有的罪名迫害致死后, 他的家属处境困难, 杨老不惧安危义无反顾地为陈天池的平反努力奔走。经过多次努力最后陈天池的冤案得到彻底平



反,杨老坚持真理、尊重人才的高尚品格值得后人学习。杨老在建所初期披荆斩棘、坚忍不拔地进行各种筹建工作,到临终前还一直为争取国家重点实验室而操劳,后人会记住元素所有今天的发展得益于前辈们的无私奉献精神。在1992年教育部要元素所考虑申报成立国家农药工程研究中心的时候,当时元素所学术委员会曾为此进行热烈讨论。根据杨老原来的建设另一个农药研究所的构思和他曾倡导农药学科需要“小配套、大协作”的思路,经过反复讨论和征求校领导的意见后决定向国家计委提交申请书。1993-1996年期间李正名、金桂玉、杨华铮、张岳军积极组织编写材料去国家计委高技术司多次答辩,在国家计委马德秀司长等大力支持下最后得到国家批准。在创始人杨石先先生总体规划思想的指导下,元素有机化学研究所—国家重点实验室—农药国家工程研究中心的发展三部曲历经各种考验,在校领导的大力支持和我所全体职工团结一致努力争取下,终于完成了元素所在不同发展阶段的历史使命。正好像先驱者播种了一颗种子,在党的科教兴国政策培养下得到了阳光和营养,逐步健康地成长起来了。当新一代的接班人继往开来继承了元素所的光荣传统,我们坚信元素所将继续面向世界科技前沿、国民经济主战场、国家重大需求方向开拓创新,培养出国家急需的高质量人才和做出无愧于时代的新贡献。

## 七、永不褪色的记忆

1.杨石先先生终生无私献身于我国科教事业,除了坚持敬业诚信、爱护人才、爱憎分明、敢于担当等原则外,经常教导我们要做一个有理想的人。他曾说过“高尚的理想能够产生巨大的动力。就拿

我们这些老知识分子来说,哪一个不是在青年时期就立下报国的志向?哪一个不是在孜孜苦读中度过自己的青春?”他从小就树立起为祖国崛起而努力奋斗的崇高思想,更好地诠释他德高望重人格魅力的来源。

2. 在20世纪50年代国内各大学经过院系调整,原来大学所设置的理工农医等多学科体制分家为单学科性大学。为解决当时国家建设的人才迫切需求起了一定的积极作用,但从长远发展来看有很好学术基础的大学不搞科研对提高人才质量来说是不利的。从1954年起杨石先就提出高等学校应该成为教学和科研两个中心的思想,并在南开大学首先提倡要结合教学,结合生产开展科研工作。1963年提出“高等学校必须以教学为主,在搞好教学工作的前提下,积极开展科学研究工作。教学和科学研究是两种不同的工作,但两者内在联系是相辅相成互相促进的”。1955年提出“我们在科学研究为国家社会主义建设服务的总的目标下,在紧紧结合教学、结合国家建设与人民生活需要的方针指导下,努力地开展科学研究工作”(《杨石先文选》)。1982年提出“化学要为中国的经济繁荣、学术进展做出更大的贡献”(为中国化学会成立50周年题词)。1984年提出“科学技术必须面向经济建设”(为天津理工学院题词)。可以看出杨老强调对教学与科研并重,科研对教学和经济建设的相互促进的指导思想很好地掌握了辩证法,符合我国高校发展的规律。

3. 杨老自1923年至1985年在南开大学工作62年,在1949年至1981年担任我校主要领导岗位达32年之久。他为南开事业毕生尽心竭力,鞠躬尽瘁,死而后已。1985年尊敬的奠基人杨石先先生病逝后其子女来找所领导,根据杨老生前遗愿将他的全部存款(一万九千余元)作为党费交给组织。杨老一生清廉自律、公私分明,

对自己要求十分严格，个人生活极为俭朴，表现出杨老作为一名老党员的高尚情操。杨老在突然听到周总理逝世的噩耗时真情流露地写道：“只能化悲痛为力量，努力在革命道路上前进，学习他的光辉榜样，彻底地为祖国的革命事业贡献力量，直至生命的最后一刻”。杨老的一生忠实地执行了他的誓言，是我们永远学习的典范。

在1986年10月4日由当任校长母国光教授根据杨老遗愿隆重举行杨石先骨灰布撒仪式，由家人将杨老的骨灰小心翼翼地撒在八里台校区马蹄湖畔，依偎在周总理纪念碑前。这悲壮感人的场面使人无不动容肃然起敬！这里寄托着杨老对终身为之奋斗的南开大学的深厚感情和殷切期望。杨老是毕生为祖国科教兴国、教书育人、鞠躬尽瘁、死而后已的光辉榜样，是南开大学和南开元素所最为珍贵的精神财富，时刻提醒我们作为新时代知识分子，永远不要忘记对祖国教育事业所承担的重要责任和历史使命。

4. 中央领导题字经过：在1985年筹建元素有机化学国家重点实验室的过程中，我从杨石先先生的秘书杨光伟同志处获悉，他与聂荣臻元帅的秘书陈克勋同志相识，考虑到聂帅主抓全国科技规划，还曾亲自批准我所的创建计划，我当即请小杨与之联系能否请聂帅给刚成立的元素有机化学国家重点实验室题字，如能如愿将大大鼓舞全体师生的士气，当时还想聂帅太忙不太可能如愿吧。不料聂帅知悉后慨然答应，由他的秘书陈克勋同志将他的亲笔题字送到所里。聂帅的题字字体清秀、功底深厚。后来才知道当时聂帅身体欠佳要坐轮椅才能活动，在这种情况下为我重点实验室的成立亲自题字，体现了党和国家对我们全体同志的深切关怀，使人十分感动。聂帅题字的事情就传开了，学校有关部门马上找到我们将此珍贵题字上交给学校保管。三十四年前聂帅的题字已被刻制在一块展板

上放在六教一楼大厅里展示,它标示着革命老前辈对我所全体师生的殷切期望。在1995年筹建南开大学农药国家工程研究中心之际,我在北京参加中国工程院大会,遇见首届中国工程院院长朱光亚院士,众所周知朱院长是我国两弹一星的主要功臣之一,在主抓我国的核科技自主创新方面居功至伟。在一次参加工程院活动时我提出请他给我校刚成立的“农药国家工程研究中心(天津)”题字的请求,朱院长豪爽地答应了,不久后他就叫秘书送来他的题字。他写的字体字型很大(高宽均为20厘米),苍健浑厚、铿锵有力,这样就不用再行放大制作了,现在已挂在伯苓楼五楼的墙面上展示。每看到朱光亚先生题字时,更深刻地领悟到他的爱国精神和自力更生的亲切教导,鼓励我们克服一切困难、自主创新,为祖国的富强昌盛不懈努力。后来这一珍贵的手稿墨迹也上交给学校保管。现在以上两位国家领导人已驾鹤西去,他们都曾为祖国的科技事业做出了伟大功勋,他们的亲笔题字永驻我所是我们全体人员的光荣。我们要虚心学习他们,不断地提高思想觉悟和业务水平,为我国早日建成一个社会主义富强国家而不懈努力。

5. 天南大一次成功的合作:天津大学和南开大学历史上关系源远流长,校区又邻近,两校的传统化学与化工学科均在全国学科评审中一直处在前列。在教育部大力支持下,多年来为了发挥两校的优势合办了跨学校跨学科的“分子科学与工程专业”,充分利用两校讲课与实习、图书与设备等资源,考入此新专业的同学允许在两校交叉上课和进行毕业论文,毕业时可同时授予两校的毕业证书,创造了一种崭新的教学模式,此新专业的毕业生受到用人单位的热烈欢迎。因此两校老师交往很为频繁。2002年春季开学后不久,在获悉各大学都在忙着申请国家实验室的项目,天津大学王静康院士曾

来找我,要我陪她一起去市科委打听有关申请消息。记得当时科委马其慧副主任热情接待并介绍了有关申请程序。返校后我们立即向各自校长汇报。两校领导也积极向中央有关部门反映争取。在侯自新校长指示下,我和王院士一起将共同编写国家实验室的申请材料送到市科委。不久后收到市委副书记邢元敏同志的指示,告知经市领导研究将积极向中央推荐并创造条件基础。不久后获悉市委决定建设1万平方米的两校化学化工联合科技大楼,并责成天津规划局、设计院等召开天南大联合会议,我曾多次代表南开大学参加此筹建协调会议并积极提出建议。新联合大楼的地点定在两校校区之间。整个建设自2004年开始到2006年完成,两校化学化工专业教师进驻该楼。虽然当时申请国家实验室没有成功,但其后为两校申请“天津化学化工协同创新中心”创造了十分有利的条件。2012年经过两校联合申报终于获得中央部门批准“天津化学化工协同创新中心”正式成立。天津市委领导对天南大的学科建设十分关怀,积极帮助加快两校的发展,开创了我国两个理工为主的大学不同专业紧密合作的先河。

6. 元素所是我国有机合成全磨口合成仪的诞生地:在20世纪50年代起由于外国封锁,我们缺乏有机合成研究所需的专用仪器。原实验室各种玻璃仪器都是天津玻璃仪器厂供应非标准口的手工产品,做实验时要临时将橡皮管与玻璃管连接起来。由于质量差往往导致各种事故的发生。在元素所成立初期,苏联科学院派有机磷专家 Mastrukova 来我所讲学,带来了一套进口的14号全磨口半微量合成仪(一共20多件)。工欲善其事必先利其器,我们就向她借来参考。我所分析室青年教师王琴荪心灵手巧,经潜心研究后和天津玻璃厂技术人员反复磋商,终于制成各种模具并进行生产。记得当时我所

对所有合成人员都分发一套新研制成功的整套半微量合成仪, 这样各种零配件均可根据需要随意搭配, 接口十分严密, 大大提高了实验操作水平。随后王琴荪又与厂里继续研制出19号全磨口中量合成仪并成功地量产。这样就大大地提高了我们的研究水平和防范了很多安全事故。当时元素所是国内最早配备全套磨口合成仪的单位。其他高校和研究所闻讯后都来天津订购, 这样标准磨口合成仪就从元素所逐步扩散到全国。经过多年生产现今已成为天津热门的科仪出口商品了。全套标准磨口合成仪研制成功对我国有机合成技术来说是一次有重要意义的技术革新。

7. 译名的困惑: 在元素所建设初期, 有一个具体的技术细节困扰着我们, 我们新成立的元素有机化学研究所当时是作为苏联科学院建在莫斯科的元素有机化学所的姐妹单位而建设的, 在当时历史条件下也是中苏科技友好合作的一个示范项目。

从学科建设来看元素有机化学的名称在英美日等国家中是不存在的和不被认可的。时间到了1964年, 杨老领导的科研工作应邀要刊登在英文版《中国科学》, 需要准确翻译元素有机化学研究所的英文名称。杨老要我尽快提出恰当的译名, 我当时也困惑此译名怎么称呼才合适。后来受到我国拉丁拼音字母的启发就采用拉丁文中性词尾的处理办法, 译成Research Institute of Elemento-Organic Chemistry, 其中的Elemento-经过杨老同意后就成了我所对外正式译名一直沿用至今。

8. 安全事故的惨痛教训: 1995年3月6日元素所发生了一次历史上最大的安全事故, 南京某大学药化专业陈某某博士来元素所做陈茹玉教授的博士后, 在二楼某北屋用1000 mL的三口瓶里违反操作规定装满了800 mL的甲苯和反应原料, 更严重的是违反了基本常

识用电炉直接加热。他在下午五点离岗回家，在当晚六点多其实验室开始着火，火势通过大楼电线从二楼很快地窜到四楼，所有电线设备全部烧毁，整个元素所立即陷入彻底黑暗之中。该博士后实验室内所有设施被烧得荡然无存，灾情惨重，元素所其他实验室遭受的损失也很严重。作为全校的特大事故，我作为元素所主要负责人受到学校罚款处分并负责向观众现场讲解，检讨这次火灾的惨痛教训。这次安全事故若不是我市消防救火车队的及时抢救，元素所有毁于一旦的危险。我们一定要将3月6日发生重大事故作为永远记住的惨痛教训。元素所今后对任何实验都要始终保持警钟长鸣，制定最严格的安全思想教育、实验安全学习培训班和不断完善最严厉的安全监督检查制度，为我校化学学科高质量的发展保驾护航。

9. 元素所最为珍贵的财富：在编写杨老的光辉业绩时，我对他强烈的爱国主义精神、忠于党的教育方针和科技路线、不畏逆境、坚持真理、爱才惜才、善于团结、敢于担当、鞠躬尽瘁等优秀品质深受教育。回忆以前与他老人家相处之日，有幸聆听他的教诲，愈发感到有责任将他的感人事迹公之于世。在我国迅速发展的新时代，将来元素所的职工、建筑、仪器设备等规模可能不断地更新与扩大，但我们元素所以杨老为代表的老一辈高尚的理想情操和为我国科技事业无私奉献的精神是南开元素所最为珍贵的传家宝。元素所的后人有责任把老一辈的精神财富薪火相传，让元素所代代新人坚持我所优秀传统，为中华民族的伟大复兴做出新贡献！



## 李正名

男, 1931年出生于上海市。南开大学讲席教授, 有机化学与农药化学专家, 中国工程院院士。1953年毕业于美国欧斯金大学获化学学士学位, 1956年毕业于南开大学化学系硕士。1980-1982年美国农业部研究中心访问学者。曾任南开大学元素有机化学所所长、国家重点实验室主任、化学学院副院长、农药国家工程研究中心主任、天津市科协副主席等职。

长期从事有机合成, 农药化学、生物活性分子设计及构效规律研究。承担国家“六五”到“十三五”国家科技攻关, 国家863、973计划, 国家自然科学基金重点基金等项目, 均通过国家验收。曾获国家自然科学基金二等奖、国家科技进步奖一等奖、国家技术发明二等奖、天津市科技重大成就奖和其他国家或省部级科技成果奖14项, 荣获天津市劳动模范、国际纯粹与应用化学联合会资深代表、日本农药学会外国科学家荣誉奖、中国农药工业建国60周年突出贡献奖、南开大学“良师益友”奖等荣誉称号。指导研究生168名(含博士生66名)、发表论文670篇、编著4本、授权专利17项。