

元素有机化学所建设前后的回忆

王柏灵

时间：2011年12月6日(周二)上午9:00—11:00

地点：北村4号楼403(王柏灵家中)

人员：王柏灵、金桂玉

记录：李芳、边强

时代背景

1956年国家提出了“向科学进军”的口号，受政治运动干扰，1957年反右派、接着三年自然灾害，导致未落实。六十年代初抓科学发展，当时对全国做了个调查后，主要的科研人员分布在：(1)中国科学院系统，(2)企业中的科技人员，(3)高等院校中。

将重点院校集中起来，高等院校由教育部管，就由教育部具体落实，在高校组织科研中，教育部分批进行了，第一批建立18个研究室(所)，其中就包括南开大学元素所，觉得我们条件比较好、比较成熟，把我们列入在了第一批。具体落实是在1962年。

建所起因

选择南开的因素是：

(1)1958年杨老去苏联考察，当时苏联有个元素所，而且已经在开始这方面的工作，回来后受启示，开始在化学系组织大家做这个研究，开展这方面的工作。后来在高教所成立。

(2)1962年10月召开了一个专职研讨会，正式决定元素所的成立日期定在1962年10月17日(缘由是成立时没有一个具体的仪式，就定在了南开大学校庆这一天作为所庆的日子)。

受到学校的重视，杨老当时亲自担任所长，陈天池担任副所长，高振衡担任副所长，王柏灵担任办公室主任、党支部副书记。

建所思想

杨老的工作安排都是结合当时的国情，国家的需要和发展。由于当时国家对农药的需求，把有机磷作为了一个方向。

人员结构

当时人员比较少，其中专职24人，兼职10多人，设有7个室：

第一研究室为农药研究室，陈菇玉教授任室主任；

第二研究室为有机磷研究室，陈天池教授任室主任；

第三研究室为有机氟研究室，王积涛教授任室主任；

第四研究室为有机硅研究室，周秀中教授任室主任；

第五研究室为有机硼研究室，高振衡教授任室主任；

第六研究室为分析室，余仲建教授任室主任；

第七研究室(一个研究组)，为元素有机高分子化学研究室(组)。

建所力度

杨老亲手抓元素所，受到大家好评。受到教育部重视。

(1)1963年日本工业展览会，其设备先进。展览后，展品留在了

中国,大家都抢仪器,当时教育部要来了红外光谱给元素所。

(2)1965年高校科技科研展览会,推荐元素所参加,当时是办公室筹备,在北京化工学院展览,由金桂玉带着两个毕业生去讲解,因受“文化大革命”的干扰,具体到什么时候结束不详。

(3)1964年杨老在《人民日报》上发表文章《谈谈农药问题》,谈了农业的重要性,农业的增产需要。科委让杨老去汇报工作,而且时间比较紧急,限定第二天就上北京汇报,当时由于杨老出差,后来决定由王柏灵和陈其杰去汇报,当时安排住的友谊宾馆(说明非常地受重视)。印象最深的就是单独为我们两个人放了一场电影,关于农业的情况。回来后,九局局长赵石英来了解情况,接着科委副主任张有萱来视察。意识到国家将元素所列为重点单位,正式名称叫“杨石先项目”。

实验室建设

刚成立元素所时没有实验室,当时是借了华北所楼的1/3使用,1964年才全部接管。但是在仪器上,配备了大量设备仪器:(1)核磁共振(日本进口)全国只有两台,一台给军委卫生部,另一台给了元素所。(2)其他设备:顺磁、色谱、紫外等仪器陆续到位,也是全国首列。还组织大家来所参观仪器。

当时国家被封锁,只能从日本进口的,价钱高,当时2台核磁仪相当于30车国光苹果(0.16元/斤,30吨),当时国家无外汇。

研究思路

杨老提出的方针:“小配套,大协作”。

农药高效低毒,涉及部门多,周期长,设立生测室。

1964年开始在湖南洞庭湖杨林寨国家农场做试验,试验除草剂一号(孙锡治、孙君英、杨金来、杨秀凤),青海燕麦敌二号、山西杀菌

剂灭锈一号。

1922年，邱宗岳来到南开担任化学系系主任。1923年杨石先来到南开。当时杨老提出集中力量做一项，当时邱老赞同，两人商量集中做哪一方面，互相推让，最后决定重点搞有机化学。

“四清”、“文化大革命”

1966年上半年才回来，“四清”活动，接着“文化大革命”。

元素所形势大逆转，陈天池受迫害逝世。

工宣队要解散元素所。

培养人才

金桂玉老师从所里出去当的副校长、博导、教授，出国深造。

院士：李正名等。

新提的有机化学人才：程津培、宋礼成、周其林……

杨老在人品、学识、能力方面都是非常卓越，对元素所付出了一生的心血，在人品、学识、能力都是大家的榜样。

编者注

元素所第一届党支部副书记兼办公室主任王柏灵先生曾亲自经历了元素所早期的艰苦建设过程，对元素所的人才建设、科研条件、管理制度等方面曾协助杨老、陈天池教授作了大量的有益和基础性的工作。他对元素所的成长和发展始终十分关心。2011年12月由于他眼睛患病，不能阅读和写作，只能采取专人录音。此文为根据他的录音整理而成。我们十分感谢他在身体欠佳情况下，还努力追思回忆了宝贵的元素所的历史史料，给了我们很大的鼓励和帮助。