



Liu Yao

刘耀 法庭科学、法医毒物分析专家。1937年11月23日出生于山西省河曲县。1963年毕业于内蒙古大学。公安部物证鉴定中心研究员。多年来主持参加完成了15项重大科研项目。参与制定“七五”、“八五”、“九五”和10年刑事技术发展规划。主编《中国法医学杂志》。获国家科技进步奖三等奖2项，国家科技大会奖1项，部级科技进步奖一等奖1项，二等奖1项，三等奖2项。2001年当选为中国工程院院士。

我认为写自述，不是颂扬自己，也不单单是对自己的回忆，更主要的是想通过写自己人生的经历、奋斗历程，总结出经验和教训，给后来者一些启发和借鉴。这就是我写自述的目的。

我叫刘耀，原来我的名字叫刘棹（音同赵字，繁体写法是木字加翟字）。我的父亲是旧制高级小学毕业，在当地的县城里当时算是有文化的人，他信命，我出生后他找算命先生给我“称命”。算命先生说我的命很好，但稍有点缺“木”，所以给我取名时要有一个“木”字旁的字，所以起名为刘棹。我上小学后同学们把棹读为“少”，听起来不好听，所以我没有经过父亲批准就改为了刘耀。过了一段时间，我的父亲也没有强烈反对，于是就一直这样用了。

我生于1937年农历10月23日，公历11月23日，出生在山西省河曲县城关镇。我的家乡是1940年八路军解放的，我的小学、童年时

期是在解放区度过的。打我记事就处在一个战乱的年代。我的家乡在黄河边上，隔河与陕西省的府谷县、今内蒙古自治区的准噶尔旗（缓远省）相望。这两个县当时由国民党军队占领，我们称敌占区。当时国共两家的地方部队经常交火、战斗。夏天由于有黄河水障，比较安静，冬天黄河封冻，这样两家不时就打起来了。我记得，我们家的窗户晚上要挂厚厚的毛毡，以便挡光和防止枪弹打入房间伤人。父母亲拉着上山逃难，躲避国民党军队的骚扰是常有的事。因为战乱，这个地区学校都停办了。1945年我已经8周岁了，还没有学上，只能在家中由我父亲教我语文和算数。1946年父亲为我找了一家私塾。1947年解放区实行土地革命，斗地主，私塾被解散了，老师被斗死了。于是我又回到了家中，由父亲教我。

1948年春天，土改后，黄河对岸的陕西、内蒙解放了。我们那个地区也不打仗了，解放区恢复了学校，我开始上我们县城的小学，时年11岁。由于读书求学艰难，父母亲都鼓励和督促我要好好念书。学校恢复后，开学编班，通过考试，我没有念一、二、三年级，一开始就上了四年级。从这年正式上学到小学毕业，即1951年春天，当时实行的是春季毕业的学制。这期间学习任务很重，又处于全国解放时期，所以政治活动多，加上我们那地区，一贯道邪教搞破坏活动，学校集体住宿，整晚整晚不能入睡。学校组织学生防控一贯道的活动，白天只上半天课，其余时间到大街上做宣传，揭露一贯道的破坏活动，使群众、老百姓知道一贯道宣扬迷信，破坏社会的安定。

紧接着是1950年抗美援朝的宣传。学校组织学生到乡下宣传抗美援朝的伟大意义。我印象最深的是老百姓的贫困。我们宣传小组是在一个名叫唐家会的村子，距县城7华里，大家住在村政府的办公室，吃饭在农民家，由村政府付钱。一天早晨，我被一个姓吕的村民领到家里吃早饭。他家有5口人，除两个大人外，有三

个孩子,一个十五六岁左右的姑娘,一个七八岁的小姑娘和一个3岁左右的男孩。当时正是农历正月,公历2月份左右,晚上气温零下20度,白天零下10度。屋内倒是暖和的。但据女主人讲,家中5个人只有两条棉裤,男主人到外边干活穿一条,另一条是女主人和大女儿轮着穿的。当时听了女主人的话,看着他们全家人,心中十分难受,想到解放区解放已经十年了,还有这样的贫困家庭。回到家中,我向我父母讲了这一家的情况,父亲说这几年老是战乱,刚刚不打仗几年,土地改革才两三年,穷人一下子还翻不过身来,当然吃穿就困难了。我虽然没有经历过贫困,但通过这一家贫困生活状况,对旧社会的穷人处境有了更深的认识。

1951年春季,学校动员我们考山西省五寨县师范学校初级师范班。因我父亲曾当过一年的小学教师,他说当教师责任大,工作难,当好了很不容易,我们家的人又不是混日子的人,所以当时我的父亲不主张我考师范,我本人也希望考中学然后上大学。但当时正值“三反五反”运动期间,我父亲是一个县合作社的经理,出于政治上的压力,我还是上了师范学校。后来由于我感染了伤寒病,在家休息,一直没有去学校报到。1952年我补学一年考上了河曲初级中学。

在小学阶段,边玩边学习,思想是很盲目的,只知道按父母的要求学习。但这一段时间,社会动荡比较大,自己也感到求学很难,所以正式上了小学后,也特别珍惜这种学习环境和机会。

1952年9月,开始了自己的初中生涯,这时我已经15岁了,比正常上初中的同学年龄大两岁。当然,在我们那个地区,当时也有20多岁已经结婚生子的初中学生。由于是县里第一所中学,也是周围三个县第一次有中学,所以,老师都是由省城选调来的优秀教师,加上我们河曲县的老百姓重视教育,初中毕业学生的质量是比较高的。那时学校在期考放假前,总要

张榜公布学生考试的分数,我在班里是第一,在全年级也是第一名。1955年,第一届初中毕业两个班100多人,大部分同学直接就参加了县里各行各业的工作,因为当地有文化的人比较短缺,只有5个同学包括我考上了范亭中学高中班。

1955年9月,开始了高中学习。高中学习期间有三件事印象比较深。一是1957年的反右派斗争。记得当时我们的物理老师高造国被划成了右派,有关他的大字报和污辱他的漫画都贴到了我们的教室。其中一张,我现在还记忆犹新,那是一张漫画,画他流着眼泪,但把眼泪全画成了烟幕和炸弹。就在这期间,他仍然给我们上物理课,教室中的漫画和大字报他也都看到了,但他反应并不大,就是有一点不高兴。我对高老师的印象是他对学生要求严格,上物理实验课时他一个组一个组看我们做实验,有时手把手教我们,提的问题答不上来,他就生气,态度不好,但他讲课讲得很好。我们认为他有知识,有水平,平时看起来有点傲气,除此之外,没有什么可指责他的。报纸上说右派是反党反社会主义,我们同学中议论,高老师有点傲气就是反党反社会主义吗?当时我们对反右派的认识还很浮浅,对高老师都有一种同情的心理。

第二件事感受比较深的是学校组织我们学生打麻雀。放寒假学校要求我们每人至少消灭30只麻雀,我们都觉得很困难。回到家后,我的一个邻居教我说可以毒杀麻雀,把用马前子(是一种有毒物质)煮的水,浸泡小米,晾干后用作诱饵,下雪后,扫干净一块地方,然后散上浸泡过的小米等麻雀来吃。果然效果很好,几次就毒杀了几十只麻雀,完成了任务。当时做这些事情都不知道为什么,就是完成学校交给学生的任务、十分盲目,不过觉得那种方法是很有趣的。

第三件事是报考大学时不让一位同学报考。这位同学叫刘冠礼,是我们班上的好学生,

学习成绩好,为人正直,年龄比我们大一些。后来我知道,是因为他的家庭成分是地主,政治上不可靠,所以不让他报名考大学。他后来在内蒙古包头市参加工作,前几年还来看过我。据他说,后来对他的家庭查清了,是政府通知的他,他的家庭是地主,但他的父亲早年在上海上学期间参加了共产党,被派到苏联东方大学学习,回国后从事地下党的工作,因叛徒出卖,被国民党杀害,但他家一直不知道,直到“文革”期间才知道此事。可见,当时那种“左”的思想确实很严重,也耽误了一批学生。

1958年,报考大学。选什么专业好,我当时并不大清楚,因为我的文科、理科成绩在班内都在前边,报考文科理科都能考上大学。从当时的形势看,上大学是没有问题,因为当年高考录取的名额是全国10万人,但当年高中毕业生只有八九万人,所以当年动员有同等学力的在职工人参加高考。对我来说,选择专业倒成了问题。我的父亲对我说,我们家是中医世家,我的爷爷、我的父亲到我都是一个男孩,当医生掌握不好收费的问题,就容易缺德,所以不主张我考医学专业,而政府部门从事财会工作的人员容易贪污,他说常在河边走,哪能不湿鞋,所以也不主张我报考财经专业。除了这两个专业,他对我报考文科、理科都没有什么意见,说你喜欢什么专业就报考什么专业吧,于是我就考取了内蒙古大学的化学系。到我的下一代,违背了我父亲的意见,我的一个儿子毕业于上海财经大学,学的是财会专业,另一个儿子毕业于协和医大,是病理专业硕士研究生。我想社会在进步,科学技术在不断的发展,不能拿昨天的想法来认识处理今天的事了。

1958年9月,开始了我大学的生活。内蒙古大学是少数民族地区第一所综合性大学,除其他综合大学有的系外,学校里有一个其他综合性大学没有的系,即蒙古语言文学系,该系的教师也都是蒙古族教师。全校的学生,蒙古族学生占1/3,入学的新生要进行民族政策教育,

特别是要求和内蒙古族加强团结。入校的汉族和其他少数民族的学生,第一学年要学习蒙古语会话,以便和当地少数民族交流。我们班内有汉族、满族、回族、朝鲜族、蒙古族,汉族居多数,蒙古族次之,同学们并不依民族区分。蒙古族同学为人厚道、热情、诚恳、乐于助人。我本人对民族问题并不看重,哪个民族都有我的要好的同学和朋友,有几位蒙族同学,从大学毕业后一直有着紧密的联系。

从1958年到1963年大学毕业,正赶上“大跃进”和经济困难时期,感触也是很深的。1958年9月一入学,听说毛主席视察天津大学,号召学校办工厂,工厂办学校,所以我们一开学不上课就投入学校办工厂的运动中。因为我在化学系,所以系里让参加系办硫酸厂,参加基建和一些打杂的工作。不久又把我调到了硫铁矿采购组,我们的任务是到矿上订购硫铁矿,并将硫铁矿运到大学硫酸厂。据说硫酸厂的生产能力是开工后日产125公斤硫酸,但试车四次,两周,一次也没有出硫酸。大家坐下来找原因,都说不清楚。到了10月底,学校要投入大批的人员到呼和浩特市北城墙炼钢,实际上叫土高炉炼钢。学生、老师分为三班,由于我的身体好,分配我到供料组,负责烧焦碳、运矿石,一直到12月中旬。同学、老师干得很卖劲,每个人都很努力,但我看到炼出来的,流的红红的铁水,经检验都不合格,而在战报上看到的则是高炉成功出铁。这一年,学校没有放寒假,因为学校办工厂,大炼钢铁,耽误了三个多月的上课时间,不放寒假是要把耽误的课补上。第二学期的课程安排得特别紧,星期天也很少休息。大学第一学期没有上课,第二学期相当于第一学期,因此我也特别努力,因为这是大学的开始。但当时脑子平静下来也想,上大学就是这样,一开学就是劳动办工厂,然后是没日没夜地大炼钢铁,难道这样才能学到知识?一系列的问题在我的脑海中回旋。以后好长时间才知道当时学校办工厂、大炼钢铁是“大跃进”的产物,以今天的观点

来看是我们在经济建设中的浮躁。

大学的第一、二年学习还是比较紧张的。1960年开始国家经济困难时期,吃饭要定量发粮票,男同学每月35.5市斤。由于供给的油少、肉少、菜少,所以只吃这35.5斤粮食,一个大小伙子确实不够吃。现在的人怎么也理解不了当时的困难,理解不了当时饿肚子的滋味。星期天就在宿舍里,几个同学到校外或郊区买一点菠菜,再买一瓶酱油,把菠菜洗干净后放在开水壶中,宿舍没有办法煮,就多换几次开水,也相当于煮菠菜,拿出来后调一点酱油吃一顿。当时因为有的同学吃不饱,发生浮肿,为了减少能量消耗,学校就决定上半天课,下午不上课休息。这一年的暑假比往常长,平常暑假是5周,这次是8周、2个月,让大家回家适当参加一些劳动,做一些社会调查。我回到家中,找到公社,说明学校要求我们参加劳动、做社会调查,公社便安排我到离我居住的县城最近的生产队——城关公社北园大队第5生产小队。我和社员一起劳动,一起出工,大队也给我记工分。慢慢我和社员熟悉了,他们的思想朴实,谈话真实深刻。他们说,1958年当地雨水好,风调雨顺,所以大秋作物收成好,但容不得社员收割,让社员大炼钢铁,给钢铁之帅让路,所以白天晚上炼钢铁,没有时间收割,到冬天下大雪后,成熟的庄稼都烂到了地里,所以1958年是丰产不丰收,1959年瞎胡闹,打着灯笼往地里施肥,实际上是往地里抛灰渣,把好好的庄稼给上死了,还说“人有多大胆,地有多大产”。他们说现在的困难是人为的,是自己给自己造成的。这一年的暑期,学到了不少的知识,也开始明白了造成经济困难的一些人为因素。

大学毕业前夕有一件事很难忘。那是在1963年的春天,有一位同学无意中看了另一位同学的日记。日记上大概写了当时班上一位工农速成中学的同学(这位同学是化学系学生党支部的书记),在班上有霸道、目中无人的一些表现。这位同学看了日记后,就报告了那位支

部书记,支部书记又报告了系里,说写日记的同学思想反动,对社会不满。当然日记里也记了对1958年“大跃进”、大炼钢铁和困难时期一些政策的看法。于是,学校决定要他交出日记,交待自己的反动思想和问题,进行审查,在毕业前还开过一次检查批判会议。结果大家都毕业了,他被留在学校不给分配工作,大部分毕业生分配工作后,才给他分配工作。这位同学在“文革”中受到了很大的冲击,他的爱人因此患病,由于流泪过度,如今视力低下,到户外活动还需由人陪伴才行。当时,我对这事就不同意这么做。班里的同学每人都要轮着看他。当时我给写日记的人说,这事不会有问题,对问题有看法是正常的,你又没有反党反社会主义,放宽心。现在这位同学谈起这事,还感谢我当时在思想上给他的同情和支持。

我是1963年7月大学毕业的。那时大学毕业生包分配,工作不发愁,组织分配,和现在不一样。现在大学毕业后的择业是双向选择,用人单位可以选你,你也可选用人单位,这样对学生来说有选择职业的自由,你可以选你最喜欢的职业,发挥你的才智。当时毕业只有学校安排,对我们毕业生来说没有选择。大约是1963年6月份,当时已完成了毕业论文答辩。一天学校保卫处找我谈话,通知我公安部来学校选调大学生,我已被选到公安部工作,也没有征求我的意见,只告诉我报到日期和报到地点。就这样,8月中旬,我到了公安部沈阳人民警察干部学校,地点在沈阳市塔湾区,从规模上看不小,建筑楼房也不少,但院子内都种玉米,1963年刚刚恢复开学,当时看不出来是一所学校。我被分配到了技术教研室。这个学校有消防教研室、户口教研室、交通教研室、警犬教研室和马列主义教研室。我在的技术教研室是由沈阳人民警察干部学校的技术研究室和司法部上海司法鉴定研究所合并成立的技术教研室。由于司法部撤销了上海司法鉴定研究所,人员和仪器设备都移交公安部,就合并到了公安部沈阳

民警干校。这个技术教研室下设法医组、毒物分析组、痕迹检验组、照相组、文件检验组。我是化学系毕业的学生，自然就被分配到了毒物分析组。当时，我对公安科学技术和公安教育工作，脑子里还是一片空白，毕业离校时同学们欢送我走上公安工作岗位，大家都说我去抓小偷、站交通岗去了，这就是人们对公安工作最直观的印象。

实验室是一个普普通通的化学实验室，没有什么仪器设备。进实验室后，先看别人如何工作，向老同志学习。对自己参与化验的第一起案件，至今仍记忆犹新。那是一桩杀妻案，男子把砒霜放在药汤里，毒死了自己的妻子。砒霜即三氧化二砷，农业上常用来杀虫、毒鼠和灭钉螺，工业上常用在毛皮生产中消毒、防腐、脱毛，玻璃工业中用于脱色剂，日常生活中砒霜常用于他杀或自杀。砷中毒一般都是由口服引起，大量砷化物进入体内，数小时内就可造成死亡，症状酷似霍乱或重症胃肠炎。法医工作者在检验怀疑砷中毒案件时，一般提取其呕吐物、指甲、骨骼为化验材料。这桩杀妻案开棺验尸时，时间已过去了三四年，尸体已化为一摊肉泥，化验前需要将肉泥用盐酸和硫酸煮去除有机组织，那味道难闻极了！实验时穿的是一件新的白大褂，中午回到宿舍脱掉大褂，脱去外衣，满身还都是那种难闻的味道。结果中午饭也没吃，躺在床上一直在想，这工作还能不能干下去？思想斗争非常激烈。但又想，自己刚参加工作，这样就退缩了，太没面子。曾经一段时间，对于能否长期做这项工作我一直很犹豫。

一个月后，得知自己工作后做的第一个化验结果，对案件侦破起了关键作用。那名男子在证据面前，已承认自己下砒霜毒死了妻子，并受到了法律的严惩。这时一种完成任务带来的快乐，使我对自己所从事的工作充满了信心和成就感。不久，我的父亲问起我工作的情况，我向父亲讲了这个案子。“这个工作不错，是积德的事。”父亲的话给了我很大鼓励，也坚定了我

将这项工作继续做下去的决心。此后我一有机会就看一些案例和法医学方面的书，这使我逐渐改变“公安只是破案抓小偷，公安没有技术”的一些错误看法，对公安科技工作有了更深一层的认识。

在沈阳人民警察干部学校过了两个月左右。期间一是参加实验室的杂务劳动；二是学校组织的劳动。当年10月，我被派到中国科学院大连化学物理研究所，带着课题进修。大连化学物理研究所是中国科学院的研究所，有2000多名研究人员，研究人员的水平高，图书资料丰富，实验设备精良，条件好，管理严格。我在这里进修了一年半，真正学会了如何做科研工作，那里研究人员的钻研精神也给我留下了很深刻的印象。这个研究所的研究人员，除了在实验室做实验，就是在图书馆度过。研究所的制度规定，平时上午、下午和晚上图书馆开放，晚上开放到10点，节假日照常。我除了做实验就到图书馆查资料，阅读资料。虽然进修了一年半，但对我后来一直坚持学习，培养严谨的工作态度打下了良好的基础，在那里，也坚定了我做科研工作、坚持学习的决心。

1966年开始了“文化大革命”运动，我们机关就不上班了。上班也是写大字报、开批斗会。期间，不少人造反，写大字报，批斗当时的领导，整天轰轰烈烈。当然大多数人跟着跑，也不明是非，别人走他也走，别人跑他也跑。有些人是为了个人目的，想当官，捞资本。对这些问题、对这些人，我没有盲从。我的准则就是两条，一条是凭良心做人，二是我不愿意做那些胡来的事。我当时一个人住着一间小房子，于是我就找机会关起门来学习。当时，不积极参加写大字报，不积极参加批判会是有风险的，特别是关起门来在家学习英语是会受到批判的。我也在思索，这样乱哄哄的形势，学英语有何用，学好了又有何用？但又想，学好英语可以很容易地看外文资料，这是搞科学研究必备的工具。我在大连化学物理研究所时，由于英语水平不高，

看英语材料的速度慢,所以很想改变这种状况,提高英语的水平。我相信,今后英语肯定会用得上。这样,直到砸烂公检法,我被下放劳动,我一直在坚持学习。刚开始回到农村参加劳动,白天劳动一天,晚上很累,但我还是坚持学习英语,下雨天不出工我也抓紧时间学英语。有的社员说,你上完了大学,不还得回农村当社员,靠劳动赚工分,现在学习英语又有何用?他们说的,从现实社会来看是这个理儿,但我还是坚信社会是前进的,知识是有用的。实践证明,我学习英语没有白学,1980年国家派我到美国学习,我学的英语就用上了。

“文革”期间,人的道德规范乱了,人们分不清好坏,有的人不讲党性,也不讲良心,为了个人的利益,不惜出卖同志,出卖朋友。我看到这些现象不寒而栗。我自己始终坚信做人要有良心。“文革”初期,老干部、老领导都给打倒了,当时叫靠边站,有的还要接受惩罚。我想说的是一位老革命,抗战前参加工作,“文革”前就是我们的局长。“文革”开始了,把他打倒了,惩罚他打扫我们办公楼,一、二、三楼的厕所和走廊的卫生,把他的办公桌也放在走廊中。在当时的情况下谁敢同情帮助他?如果同情帮助他就视为划不清界限,也要受到批判。我当时也没有想过什么,凭良心,我每天一大早起来就先把走廊、厕所的卫生打扫了,这是偷偷干的。开始我们的那位局长不知道是怎么回事。一天,他来得很早,我正在打扫厕所时,他一见是我,当时我们一句话也没有说,对笑了一下。这件事在“文革”后我早就忘了,但他的女儿在公安部编的《历史瞬间》这本书中,就把我在“文革”中帮助他的父亲(当时是黑帮)打扫卫生写在书中了。这样,我们部里的一些人就说,刘耀不简单,在那种情况下能帮人是担风险的,他敢帮人,一般人是做不到的,那时又没有图什么,值得学习。

通过我自己的体会,要说如何做人,我想关键就是凭良心做人。正如秦伯益院士说的“德”

的问题,这里面实际上包含着世界观、方法论、政治方向、生活道路、社会公德、思想品德和职业道德等方面。我们常说要讲政治,我个人非常同意医药卫生工程学部钟南山院士在接受中央电台采访时说的“对我们医务人员来说,最大的政治就是为患者(病人)治好病”。什么是政治?对我们搞科研、搞教学的人员,做好你的教学工作、科研工作,对我们公安科技人员来讲,做好案件的鉴定工作,这就是讲政治。当然,政治也包括“德”,秦伯益院士在他的《与当代中国青年谈成才》中讲“德”很好。讲“德”的最后结束语是引用全国第一次科技大会上,当时主持科技工作的方毅同志的一段话,“科学是艰巨的、诚实的劳动”。我读了秦院士讲“德”的一段话:“就是在现实社会中,确确实实,有的人轰轰烈烈,有的人庸庸碌碌;有些人勤勤恳恳,有些人懒懒散散;有些人给别人创造财富,有些人占有别人的财富;有些人死了还受人爱戴,有些人活着就会让人讨厌;有些人是国家栋梁,有些人是社会渣滓;有的人流芳百世,有的人遗臭万年,关键在于德养成。”我非常同意秦院士的观点。为什么会这样?关键在于自己,说到底就是要凭良心做人,凭本事做事。

改革开放后,我有了出国学习的机会。这对我来说也是一个机遇。我到美国做访问学者,是1980年的事。当时国家改革开放,开始向国外派技术人员学习,应该说这是一个机会。当时全国报名考英语,考上后就派往国外学习。我的英语水平是这样的,我念初中时学的是英语,高中时学的是俄语。大学第一外语学的是俄语,第二外语是英语,大学前三年学习俄语,后两年是英语,参加工作后用的较多的是英语,就这点水平。“文革”开始后,我也不参加那些活动,待在宿舍中学英语,特别是下放当农民时,更有时间学英语。这样,出国英语考试我被选上了。当时我周围的几个同事把英语早都忘光了,都不敢报名。这也说明一个问题,机会对每个人都是平等的,关键看你能不能抓住机遇,

如果条件具备,就能抓住机遇,如果不具备条件,有机遇也抓不住。

1980年7月,我被派到美国洛杉矶南加州大学医学院毒物研究室,这个室也是洛杉矶法医局毒物研究室。美国的科学技术先进,这是无可争议的,但我在到美国之前,并没有这种认识。因为当时从报纸和文件上看,我们和美国差不多,甚至很多人都认为用不长的时间或比较短的时间就能赶上美国。在美国两年的学习彻底改变了这种看法。我到洛杉矶机场后,洛杉矶法医局毒物研究室主任那格木尔博士(George R. Nakamura Ph. D)接我,车走在高速公路上突然被一辆警车拦住了,命令到路边,问是哪个单位的,车是单位的吗?他回答,他是洛杉矶法医局的,开的车是洛杉矶法医局公用车。当时警察就在车上用步话机和办公室的人联系,做计算机数据库查询,大约30分钟,查询结果出来了,证实这个车不是丢失的车,允许我们走。我当时不知为什么这样快就查到了结果。后来才知道,当时洛杉矶被盗的车的颜色、型号、车牌号数据都存在于计算机库中,有嫌疑车辆,警察就可以查询。早在1980年,美国被盗车辆的管理查询已采用计算机,实际上这几年我们才有这种计算机管理查询技术,比美国要落后了很多年。

在美国做两年多的访问学者,不仅学识上有很大收获,而且结识了一些学者,有的成为了终生的朋友。其中有两位对我的帮助和影响最大。一位是美国人罗伯特·巴迪(Mr Robert Budd),他的老家是美国俄亥俄州(Ohio),大学毕业后服兵役,然后来到洛杉矶法医局工作。我和他在一个研究室,他经常帮助我学习英语,我们两人共同研究了一个项目——解剖尸体体液和组织中(PCP)分西可乐丁浓度研究(Phencylidine Concentrations in Postmortem Body Fluids and Tissues),研究论文发表在美国临床毒物杂志上(*J Toxicole Clin, Toxicol*, 1987.843-850, 1982-1983)。我们不仅研究

上配合默契,而且私交较深。巴迪是一个好人,同中国人比较也是厚道人。他和他夫人离婚,请我去调解,她爱人带着3个孩子,两个男孩都上中学,一个女儿上小学。离婚后,他还经常接回女儿,去看她女儿,实际上这个女儿也不是他的亲生女。后来,在我回国前,他处了一个女朋友,还让我和他一起去看他的女朋友,这个女人带着两个小孩。1986年,我任公安部二所的副所长时,邀请他来中国讲学,他带着他的夫人和两个孩子。1997年,我到美国调研毒品筛选检测试纸条的生产时,他爱人正患癌症,由于我和美方谈判离不开,没有去看望他们,他夫人给我打了长达一小时的电话,很想和我这位老朋友见最后一面。我本想第二年专程去美国看望他们,但没有等我再去美国,他的夫人已病亡了。我一直觉得是个遗憾。现在我和他仍有联系,他的两个孩子也想来北京。总之,他说有我这位中国朋友感到荣幸,我也为有这样一位美国朋友感到高兴。2004年他再次来中国讲学,他很热爱中国。

还有一位是我的老师托马斯·诺古奇(Thomas T. Noguchi),他是美籍日本人。我在美国学习时,他任洛杉矶法医局局长(相当于中国一个厅级干部),南加州大学医生学会主席,南加州大学医学院法医病理学教授。他对我的进修学习做了很细致的安排。第一阶段,让我在毒物学研究室一个组一个组地熟悉工作,包括碱性药物组、酸性药物组、中性药物组、生物碱组和无机组,大概用了半年的时间。实习完后,就安排我跟研究室主任那格木尔博士做研究工作,期间我先后完成了4项科研项目,在美国著名杂志上发表了5篇论文。其中“解剖尸体体液和组织中利多卡因的分析研究”,发表在 *Journal of Chromatography*, 268(1983),329-335;“血液中可卡因及其主要代谢物稳定性研究”发表在 *Journal of Chromatography*, 248(1982),318-320;“体液和组织中可卡因及其主要代谢物苯酰多岗宁的 GC/

MS 检验研究”发表在 *Journal of Forensic Science*, vol. 28, no. oct 1983, 894 - 900; “解剖尸体中中性药物的分离和检验研究”, 发表在 *Journal of Analytical Toxicology*, vol. 5. July/August 1981; “解剖尸体体液和组织中 PCP 浓度的研究”发表在 *J. Toxicol Clin, Toxicol*, 19(8)843 - 850(1982 - 1983)。在这期间, 我做了 1 000 多起毒物案件的鉴定工作, 参加过疑难案件的会检工作。有一起电影明星吸食毒品的案件, 由美国六大城市, 纽约、芝加哥、华盛顿、旧金山、迈阿密、洛杉矶的警察毒物分析室会检, 我参加了会诊试验, 最后我的检验结果被会诊专家们采纳并作为会诊案件的结论。为此洛杉矶法医局、南加州大学医学院毒物研究室表扬了我。1982 年 7 月, 在我的结业典礼上洛杉矶县委常委给我颁发了结业证书, 是这样写的:

洛杉矶县

鉴于刘耀先生, 在过去两年中, 作为访问研究学者在洛杉矶县法医中心高度显示出其法庭科学专业技术;

鉴于刘耀先生, 出生于中华人民共和国, 作为政府毒物学研究室的领导, 具有广博的化学知识, 发表了较多有关毒物和毒品分析的论文;

因此, 刘耀先生在洛杉矶法医中心毒物学研究室从事毒品分析工作期间, 对法庭科学做出了很大贡献, 并受到高度赞扬; 我们祝刘耀先生在法庭科学领域继续取得成就。

迈克尔 D·安东诺维奇

第五区区长(洛杉矶县委常委)

总的说, 在美国两年访问学者期间, 感觉收获还是很大的, 确实学到了美国的先进技术。

从美国回来后, 针对我国毒物药物分析技术与国外特别是与美国的差距, 我认为, 必须先解决分析手段, 即仪器设备的现代化问题。当时美国和联合国的专家说, 药物和毒物分析, 没

有色谱质谱联用分析的结果, 法庭是予以承认的, 就是说 GC/MS 对分析结果的认可至关重要。所以, 我在美国做访问学者期间就写信向所里汇报了这个问题, 所里和公安部五局批准了我的建议, 为毒化室订购了一台现代化的分析设备, 色谱-质谱联用仪(GC/MS)。当我 1982 年夏天回国后, 订购的设备也在 10 月份到货了。我参加了安装调试工作, 因为我在南加州大学、洛杉矶法医局就专门使用同样型号的仪器进行科研和物证鉴定工作。也是由于这个原因, 当时订购仪器并没有派专业人员到国外公司学习。当时订购仪器特别是大型仪器, 签订合同时都要签一条派专业人员到仪器公司培训学习的条款, 费用包括在仪器购置费中。我们节省了这笔费用。这台仪器的引入以及在法庭科学物证鉴定技术领域的应用, 很大程度上提高了法庭科学的鉴定水平。事实上我们物证鉴定中心作为公安部直属的机构, 这里的先进技术的引入, 对全国各省、市地方公安机关、法院、检察院系统的法庭科学或刑事犯罪侦查技术实验室, 有指导和示范作用。因此这项 GC/MS 鉴定技术也很快在公安司法检验系统获得了全面的推广应用, 使全国的法庭科学技术大大向前迈进了一步, 从整体上提高了国家的物证鉴定水平。

第二件主要工作是, 根据我国刑事技术在管理上与世界先进水平的差距, 把质量管理或者叫标准化方法的研究提上了日程。对法庭科学的质量控制、标准化管理, 世界上发达的国家非常重视, 美国这一技术的发展很成熟, 而当时我们国家在法庭科学范围内还属空白。我回国后一上班就向领导汇报了这个问题, 但当时多数的领导和实验室的工作人员对这个问题认识不到位, 所以一直推动不起来。一直到我当了二所的副所长, 主管科研工作后, 我用了很大的精力推动这项工作。一方面向领导和同志们宣传质量管理、标准化管理的重要性, 抓住一些机会向部里的主管领导和同志们宣讲, 同时争取

到一个部级科研项目。一次联合国禁毒署麻醉药品实验室的主任渡边先生来二所考查毒品分析实验室,首先就问到毒品毒物实验室有无实行质量控制和标准化管理。他说,毒物毒品分析实验室,如果没有按质量控制的要求检验,结果数据联合国不予承认。渡边先生考查完实验室后,我们做了认真的研究,所里决定申报毒物药物分析质量控制标准化科研课题,并得到部科技局批准立项。“毒物分析质量控制技术”研究项目,主要是以确定统一分析方法,建立实验室内部质量控制体系,定时进行标准定量分析为目标。经过5年的研究,我们最终建立起了8组55种常见毒物分析的质量控制方法,在使用内标物和外标物控制,以及添加量、回收率等方面达到了国际先进水平,大大提高了我国毒物分析整体技术水平和办案质量,1993年该项目获国家科技进步三等奖。为了加快推动刑事技术标准化的发展,1992年,我又参与筹备成立了全国刑事技术标准委员会,我任副主任兼秘书长。标准化管理是我国科技工作实施的三大战略之一,国家很重视。原科技部长徐冠华就曾指出,当今世界,谁掌握了标准的制定权,谁就在一定程度上掌握了技术和经济竞争的主动权。可见质量控制、标准化管理在法庭科学物证鉴定中的意义,现在法庭科学物证鉴定技术的发展实践也证明了这一点。经过十几年的发展,刑事技术标准委员会不仅设立了法医、毒化、理化、文检、痕迹等若干分技术委员会,而且在标准的制定、宣贯等方面发挥了重要作用。

1984年4月,我被任命为公安部126研究所(公安部第二研究所)的副所长,主管科研工作,1986年又被任命为该所的党委书记,仍主管科研工作,以后我又任所长兼党委书记。我对这个云集了众多人才的科研鉴定部门有很深的感情,关注她的发展,关注她的未来。特别是当了一把手后,我更在不断思考如何才能把她建设好、管理好,为公安科技、为公安工作多做

些贡献。我所在的研究所是在公安部的一个技术处基础上发展起来的。早在1950年,公安部行政治安局(三局)刑事侦查处就设立了刑事技术组,1952年改成刑事技术科,1955年设了刑事技术处,1959年10月改建为公安部三局刑事科学技术研究所。“文革”期间,刑事技术部门被撤销。后来在周恩来总理的亲自过问下,公安部三局恢复了对全国刑事技术的指导工作,并经国务院批准恢复了刑事科学技术研究所,命名为公安部一二六研究所。1984年,公安部对所属研究所进行序列调整,命名为公安部第二研究所,到1994年又变成了公安大学的一个所属机构。考虑到这样发展下去,研究所如果成了一个教学的单位,就没有精力做研究和案件的鉴定工作了,刑事技术的作用是无法充分发挥出来的,而且从形势发展的要求来看,我们这个鉴定部门越来越离不开实战,实战也离不开我们,所以我下决心要推动这个研究所的发展。经过多次向领导宣传、说服,1996年在公安部二所基础上成立了公安部物证鉴定中心,明确规定其职责任务是:承办中央国家机关、公安部交办的刑事案件、民事案件和行政诉讼案件的物证鉴定和现场勘查工作;承办各省、自治区、直辖市公安机关提交的刑事案件的物证鉴定及复核工作;负责制定与物证鉴定相关的条例和规章制度;承担对各省、自治区、直辖市公安机关刑事技术指导工作;承担物证鉴定人员培训工作等。现在,物证鉴定中心不仅在带动全国刑事技术发展方面担负着重要角色,而且每年办理上万起案件,为全国公安机关服务,在打击犯罪、维护社会治安秩序稳定的工作中也发挥着日益重要的作用。

技术是没有国界的,技术的发展离不开交流与合作。为了把中国的法庭科学技术介绍给世界,也为了学习吸收世界上的先进技术,我一直致力于推动中国法庭科学走向世界,希望能为此做些事情。我曾9次带团出席世界毒物学家学会学术会议,1989年在哥本哈根召开的第

28届世界毒物学家学会上还被吸收为会员,被推选任中国地区代表。1986年在第二届印-太地区法庭科学会上,我被选为常务理事,第三届会上被选为副理事长。1992—1993年参与筹备召开了第13届世界法庭科学会议,并担任分会主持人。1996年受联合国禁毒署委托在中国举办了“世界麻醉药品检验技术研讨会”,我被选为主席并主持会议,受到联合国禁毒署和公安部的赞扬。我在分管毒物、药物实验室期间,与联合国禁毒署和我国国家禁毒办公室合作,举办了15期麻醉药品检验技术培训班,培训中高级毒品检验技术人员220多人。1999年11月应联合国邀请参加亚洲地区毒品专题讲座会,探讨地区禁毒合作方案。1987年8月,泛美法庭科学大会授予我“对中国和世界法庭科学做出突出贡献奖”。

谈到刑事技术和法庭科学,老百姓最熟悉的莫过于法医了,凶杀案件尸体的检验、伤害案中人身体的检验都离不开法医。法医检验是最古老的一个专业,法医队伍也是刑事技术队伍中最庞大的一支队伍。1985年,我们成立了中国法医学学会。我在第一届全国代表大会上当选为常务理事,在1991年第二届全国代表大会上当选为副理事长兼秘书长,在1997年第三届全国代表大会上被选为理事长。中国法医学学会是由公、检、法、司及卫生、教育和军队等法医技术人员组成的专业性学术团体,全国现有会员四千多人(含香港)。学会在促进法医病理学、法医物证学、法医毒物学以及法医临床学、法医人类学等法医各分支学科的发展,提高法医人员的专业技术水平方面始终发挥着重要作用。仅2000年,学会就举办全国法医新技术、新方法和标准化、程序化、规范化培训班3期,还举办了中美法庭科学技术交流暨研讨班。2005年又成功召开了全国第六次法医学术交流会。作为法医学学会的主要领导组织者之一,我想为学会的发展和建设多做一些贡献,这也是目前我的一项最主要工作。

我的父亲给我印象最深的一句话就是:“做好人才能做好事。”我做人的哲学就是诚实厚道做人,踏踏实实做事。在求学和工作中感受最深的,一是在困难的时候要看到光明,不被困难所压倒,这是我下放当农民时体会最深的道理;二是办成一件事,一定要有百折不挠的精神,只要值得干的事,即便是要冒很大危险,也决不回头。1984年到1999年,在担任行政领导职务的15年间,我始终坚持不离技术工作,既搞管理也做科研。其实,两者的关系要处理好,并不容易。这十几年间有几点体会比较深:

一是办事真难。特别是我当一把手期间。这个研究所有420位职工,有150多位高级技术人员,是公安部一个正局级单位,直属部领导管,但又是行政事业编制,国家拨款不足。这里承办的都是全国各地送来的重大疑难案件,有的是中央交办的大件,比如江青自杀案、王宝森自杀案、李沛瑶被杀案等等,有些案件要派人到现场,进行现场勘查,对现场上提取的材料要进行多种手段的分析检验,最后得出结论。所有做这些工作都没有收入,是免费的。而这种鉴定又需要高科技的手段,现代化的仪器设备来支持,所以花费很大。虽然有一定的办案补助,但不足,怎么办?还需要搞创收,创收的收入一方面补助科研和办案经费的不足,另一方面要提高大家的收入。创收工作难度很大,但又非做不可。所以我除了搞科研工作外,管理的很大一部分精力就是为中心搞创收。这部分工作做不好,不能立竿见影,就留不住人,鉴定的水平就会下降。所以要管理好一个400多人的科研办案型单位不是件容易事,很多工作都要想到、做到。

二是社会是复杂的,要正确看待人情事物。有的人是满足不了个人的私利的,你给他满足10件要求,第11件不满足,他就只说第11件。还有的人只跟着权力走,在你当所长时,他对你唯命是从、吹吹拍拍,当你不当所长,没有权力时,他就跑远了。因为我当过所长,1999年5

月不当所长了,到 2001 年当了院士,这一上一下又一上,对这些事看得清清楚楚。我认为这也是社会的一面。

三是要注重培养人。任何时候,一定要培养人,特别是对年青有能力的干部,要委以重任,学术上要给年青人压担子,让他们多干,多提高自己。在这方面,我一直在做工作,现在还带着 4 个博士、6 名硕士。我打算在我手上能

多出真正的人才,为公安科技事业做贡献。

当院士后,工作比以前更紧了。院士有荣誉,也有责任,有责任就有压力。现在我主持两项国家课题,已完成了国家反恐怖爆炸中长期规划,正在继续完成配套项目的实施工作。不管怎样,我要尽力做好工作,争取为公安科技的发展多做一些贡献。