

# 我的地质梦

丁银寿 编



## 目录

前言

第一章	第一次外出打工，来到重庆·····	1
第二章	完成兵役和读书，当上师傅·····	12
第三章	工作中认真思考，提高效率·····	19
第四章	敢于突破和创新，得到嘉奖·····	23

结语



# 我的地质梦

## 前言

客观的讲，而且必须承认，属于我们的那个时代已经结束。作为退休多年的我来介绍成都综合岩矿测试中心发展，内心还是有些惶恐的，她毕竟见证了 my 青春、我的奋斗、我的成长……对单位，我内心充满了感激和深深的情感，她已经属于我生命的一部分，无法分割，也许现在的年轻人是不理解的。

经过长时间的资料整理，我决定用回忆的方式，把我眼中的成都综合岩矿测试中心用文字描绘出来，希望你能耐心看完。

### (一)

下面开始简述。

解放前，重庆市沙坪坝小龙坎后面的平顶山脚下，有二幢楼房，一幢三层楼的楼房，背后还有一幢二层楼房，这就是西南地质调查所。始建于 1938 年，解放后，改名为西南地质局，局长叫黄级清，后调地质部任副部长，这个院子前后大概有一百多亩地。现存有李四光旧居暨中央研究院地质研究所旧址、西南地质局礼堂旧址、西南地质局职工子弟学校旧址、西南地质局仓库旧址等 4 处历史遗迹。后经西南地质局增建，先后为四川省地质调查所、中央研究院地质研究所、西南地质局（西南地质调查所）办公地。



西南地质局礼堂旧址

1952年地质部重庆中心实验室正式成立了，因工作需要，上级将武汉大学化学系毕业的杜远同志从南充某中学任校长的他，调来四川省地质局主建实验室。当年局里只分了两间工作室给杜远，大的一间做化验室，小的一间做办公室。次年，作为一名从江苏来到重庆的年轻人，我被招工到化验室来洗烧杯、碎样和烧蒸馏水工作。

首先，作为五六十年代的上班人，那个时代，我们除正常工作的8小时之外，每周一晚上7—9点钟，各科室要召开生活检讨会。周二晚上7—9点钟是政治学习，周四晚上7—9点工会活动，周五晚7—9党团治动，周六晚上看免费电影。星期天，到单位农场劳动半天或去公社生产队去做农活，如：栽秧、收割成熟的农作物。冬天去公社挖水库，周而复始，我们的生治就是这样循环着。

1956年，云贵川三省分家，这里又改名为四川省地质局，局长事李风伍，副局长叫李亚明，他们是最早一批领导者，带领我们找矿搞地质建设。

在这里我先介绍一下自己：

我老家是在江苏省泰州市的一个小县城，父母都是农民，我是家中长子，因为随时要帮父母干农活，断断续续读了几年私塾，1953年初，刚过春节，我即将满18岁，因为家族一个长辈在外地工作的关系，我和弟弟(丁玉生)揣着一封信从村里走了出来，准备去投奔他。那天，我俩穿着蓝色长衫大褂，各自拎着一个包，从镇江上了客轮，这是我第一次走出家乡，对外面的一切都充满了好奇，看着滔滔的江水，我憧憬着自己的美好未来。我们经过南京到汉口，穿过三峡往重庆，因为行程是逆水，船走得特别慢，好在当年坐客轮有免费伙食供应，我们在船上有吃的，有书籍看，还有沿途的江景可看，倒也不觉得无聊，客轮的日子也过得舒适。客轮在江上一共走了七天，中午终于到达了朝天门码头。后来我们又坐公交车来到沙坪坝区小龙坎街道（快乐里社区）重庆探矿机械厂，这里是属当年的西南地质局管理，我们进去了，四下打量，这里简直称得上是袖珍工厂。一幢两层小楼，楼上是双人床宿舍，楼下是工厂，一台铣床，两台车床，两个钳工，一个氧焊工，一个炊事员，一个厂长，一个党支部书记，还比不上我们农村一个小生产队呢！事后，叔叔(丁昌玉，党支部书记，部队转业干部)问我们：“谁叫你们来的？你们怎么找到这里的”。我们答：“你寄回老家的信封上，落款地

址写的就是这里，所以我们就找来了嘛。”他听了摇摇头，又笑了笑，暂时收留了我们。

从此，我们兄弟二人在厂里吃，在厂外头玩耍，不觉得三个月过去了，正觉得无聊之时，好消息来了，叔叔告诉我们，国家给四川省地质局下达了三十多名招工指标，探矿机械厂分得两名，我们高兴得欢呼起来。第二天，地质局人事处干事高志芳带着招工表格来了，她看了看我们兄弟二人，说：“现在也找不到可信任的年轻人，指标就给你这两个侄儿吧，来吧，填表，明天就开始上班。”可叔叔为了不被人说闲话，坚决不让我们留在探矿机械厂，于是我俩只好自己报名参加其他单位的招工，最后我被分到化验室洗烧杯。弟弟分到野外队，不久叔叔也被调到中樑山干部培训学校任党委书记兼任班长，我们叔侄三人分到三个去处。

当时，我记得是高志芳老师亲自把我送到化验室，对杜远主任说：“他叫丁银寿，明天他来上班，今天给他找个住处吧。”

原来在省地质局大院里有个省建筑公司，正在建造一幢四层高的办公大楼，一个能容千人的大礼堂兼食堂，同时要修八幢三层楼高的职工宿舍，还有职工浴室理发店、汽车库等，整天忙得欢，根本没有现成的住房，于是我只好在建筑公司工棚的楼上打地铺，工棚楼下是工人食堂兼礼堂，还搭建了大舞台，平时公司开大会、放电影，周六请小龙坎川剧院唱川戏等都在这里，我就坐在床上边看免费电影，边吃零食，简直舒服极了。

后来杜主任把我带到操作间，大声喊着一个名字：“张祺庆。”一个个头不高的年轻女孩从小板凳上站起来，走到我们面前，她一身旧军装，皮肤细嫩，鼻子坚挺，樱桃小嘴，扑闪着一双大眼睛，像从画中走下的人，好看极了，只听杜主任说：“我给你介绍一下，他叫丁银寿，分到你这里工作，你教他洗烧杯。”说完转身走了。

张祺庆看了我一眼，笑着说，“欢迎你，我先来介绍一下我们小组的其他人，分别叫小熊、小高、小罗。你们三个人叫他丁大哥。”她们三个女孩子朝我微微点了点头，张祺庆又对我说，“你第一天来上班，先看看我们是怎样工作的，好吗？”

我点头说：“好的”。看到地上摆满了瓶瓶罐罐的，有些玻璃器皿还装有五颜六色的水，花花绿绿的，倒也好看，不过有股刺鼻的味道。旁边还放有木桶、

筛子和脸盆等，心想，这里是楼房墙角脚排水沟吧！连个棚子都不舍得搭，下雨怎么办？在这里上班？我不理解，就问：“师傅，嫩较(你们)在这个落头(地方)，做的什么稿子(什么工作)？这里怎么像屎缸(粪坑)一样臭？”因为来四川时间短，方言听得懂，但说不来，估计我的家乡话，他们也没有听懂，四个人看了看我，就凑在一起叽哩哇啦了一通，然后就哈哈大笑，一边笑一边还斜眼瞟我，我猜想，他们肯定在嘲笑我，我想了想，没有关系，我是来工作的，不能跟这些女孩子计较。我就默默站在一旁，看她们怎么工作。

事后我才知道，她们四个人都是解放军文工团的演员，专业是唱歌跳舞的，当时转业到地方才三个月，难怪她们都常穿一身旧军装。张祺庆是老红军魏传道的爱人，老魏是行政科长。至于高士贤、熊明英，罗玉芳三个女孩子，都是从地方学校选去培养的小演员，不知道什么原因，都转业到地方来了。她们的那身旧衣服上经常看到很多洞洞眼眼的，师傅张祺庆告诉我，这些废酸、废碱和王水等很厉害，会烧伤皮肤，烧坏衣服，如果不小心溅到眼睛里，眼睛会瞎的，洗的时候必须要小心，如果身上被溅到硫酸，要立即用水冲洗。有一次，我亲眼看到那些废酸、王水倒到地上后，立即变得像煮开的沸水，在地上不停地翻泡，水花跳向四南八方，还冒出白烟，味道很是刺鼻。难怪她们的衣服上有那么多烧坏的小洞。原来是被溅起的废酸废碱烧坏的。

这就是中心实验室起初的洗涤间。办公室也只有两个人，一个是杜远主任，一个是杨德明，她是西南财经大学毕业，也才二十二岁，统管一切经济工作。

最初，这间简陋的洗涤间是没有安装自来水管的，洗烧杯都要从不远处的水塘去抬水。同时要想洗干净烧杯或其他器皿，还需要炭渣粉，所以先要到食堂的厨房里，把炭渣运出来，再用筛子筛出细粉。我没有分到洗涤间之前，女孩子们都是抬水，自从我这个大力士来了之后，就改成我去挑水了，每次我去挑水时，三个小姑娘都争着要陪我去，张师傅拦都拦不住，因为到池塘边好玩，池水清澈见底，可见水底鱼虾，时不时听见几声蛙叫，抬头就看到岸边蹲着一只大青蛙，正斜着眼睛对着什么叫，真好玩。可是去厨房筛炭渣灰，就没有人愿意陪我去，必须张师傅指定人员，才有人勉强跟我去，因为筛完炭渣之后，我们的口罩取下一看，里外都是黑的，筛满满一盆炭灰只能用两天到三天，那时就想：如果有现成的去污粉该有多好呀！刚建成的化验室就是这么穷。

从此我就待在这楼房墙脚排水沟上洗烧杯，这是我的第一份工作，我很珍惜。那时，洗烧杯的每个人有一张小板凳，三个女孩子都是临时找了塑料板凳，腿脚也不稳，我从小看到父亲做家具，就试着拆了一个废弃木箱，给自己做了一个结结实实的小木凳，坐上去稳稳当当的，可把她们羡慕惨了，都缠着我也给她们做小板凳，我一一答应。

时间过得很快，一晃，第二年春节来了，春眠不觉晓，年轻人瞌睡很好，一天早上，我正在睡梦中，突然听见师傅张祺庆喊我：“丁银寿，你还没有起床呀！都八点多了，快去院子里开职工大会，杜主任要点名的。”我一听吃了一惊，一骨碌爬起来，赶到院子里，悄悄坐在师傅后面，就听见杜远主任说：“大家听着，今天为什么要开职工大会呢？因为昨来了一份中央文件，还有省里两个文件(我们化验室是县团级单位)，需要及时把文件精神传达给职工，所以今天开个职工会，顺便谈几几件事。”杜主任抽了口烟，咳了一声，突然问：“丁银寿来了吗？”我像小学生似的立即站起来说：“来了，有事吗？”谁知杜主任很严肃地问：“你上周星期六下午怎么不来上班？我让张师傅到工棚里找你，去哪里去了？”我一听还理直气壮的说：“星期六下午没有事呀，烧杯也洗完了，所以我去沙坪坝文化馆看热闹去了”杜主任一听更生气了，问道：“是谁告诉你星期六下午不上班的？除上班还要打扫环境卫生嘛，你看我们这里开会的院子到处干干净净的，就是上周六大家清理的，你要记得参加打扫卫生，下次再不上班就以旷工处理，扣你的工资，知道吗？”我一听可急了，心里在想：一个月我的工资才十八元，每月伙食费九元三角，只剩下八元七角，再一扣，还能剩下多少？我急忙说：“我知道了，下次不敢了。”杜主任终于改善面孔，笑了说：“坐下吧！”我刚坐下，身边的小熊小声讥笑说：“丁大哥，你今天你出名哈，我好羡慕你呀！”小罗也小声说“丁大哥，下次也带我行去沙坪坝耍吧！”我给了她们一个白眼，这时，杜主任咳嗽了两声，指着我们说：“你们几个开小会？同志们。注意会场纪律。”我们一下变得十分安静，鸦雀无声。杜主任眼光把整个会场扫了一遍，又来回走了几步，接着说：“同志，我是教书匠出生，一个班，五六十个中学生，谁不听讲，或做小动作，我会一下发现，把他喊起来亮相。今天就算了.希望大家自我注意为之。”他稍停了一下，继续说：“现在我介绍一下，今天局里给我们化验室分配来的五位大学生，他们分别叫孙焕振、朱福昌、胡志芳、袁廷异和杨春华。

他们分别是武汉大学、浙江大学和复旦大学毕业分配来的。新同志们，请你们站起来亮个相。”于是大家鼓掌欢迎。会场一下活跃起来了。杜主任说：“同志们，我们化验室，每年都会有全国各地分来的新生力量，发展我们化验室事业，为国家做贡献。”杜主任来往走了几步，继续说道，“同老们。我们化验室，不久的将来技术员、工程师、专家的数量一定不会少。我们是一个知识分子成堆的单位，希望大家好好努力为盼。今天我还要给大家介绍一位新同志，他叫贺光荣，你也站起来给大家亮一下相。”这时，人群中站起了一位年青人，个头不高，看着年纪跟我差不多，大概十六七岁。

“我看中他.要把重要工作交给他，什么工作呢？兵马未动，粮草先行。刘邦争得天下，是萧何备好后勤。彭德怀打败美国佬，是洪学智筹备好了后勤。我们化验室，从现开始，我请贺光荣来筹备后勤。比如药品，仪器、劳保等各方面的物资供应、你们都可以找他办理。”大家都一起看向贺光荣，这位年轻人一下子腼腆起来，脸涨得通红。杜主任接着兴致勃勃地说：“我还要告诉大家一了好消息，再等几个月，我们将有属于自己的大院子，里面建有有化验大厅，碎样间、洗涤间.修配间、蒸馏房、财务室、会议室，食堂等，应有尽有，请大家放心好了。”

接着杜主任看了一下张祺庆，哈哈笑了两声，才说：“下面有几位同志的工作有调动。我在这里宣布一下，局里筹建托儿所，所长由洗将间组长张祺庆担任。局里要筹备工会，罗玉芳去任工会干事，局里要筹备测绘队，熊明英去任测绘员。高士贤当化验员。丁银寿到新来的五个大学生车间当洗涤工。你们五个人都听清楚了吗？”我一听心里想，这了杜主任才聪明，喜欢劳动力，把几个女的都放走了，把我这男劳力留下来。没有想到，这时三个小丫头舍不得就这样分开，纷纷跑过来抱住张祺庆就哭了，张祺庆说：“你们都不要哭，都到我托儿所来当儿童呗。”把大家都引笑了。

杜主任接着说，“我最后说一个通知，今天下午两点钟全体自带板凳在食堂开全局大会，听黄级清局长作报告，大家记得准时参加。”

下午我按时到食堂听报告，这个大栅子四面漏风，也是我们的职工食堂，几张大圆桌已被搬到一边，留下了一张小条桌，桌上摆了一个茶杯，一会儿功夫，来了一百余人，都是自带的板凳椅子。我将小板凳放在会场后面靠炉灶，可以看



到食堂师傅煮饭。突然，人群骚动起来，原来是黄级清局长来了(后任地质部副部长)，他长得中等身材，看上去高高大大，有三四十岁，拿了把纸扇子，穿着背带裤，精力充沛。等主持人宣布后，他开始作报告，先讲国内国外形势，然后讲到我国地质矿产资源和找矿、开采，矿物分布等，滔滔不绝，讲了一个下午。黄局长口才真好，讲得有声有色，而我呢？边听边看炊事员做晚饭。今天晚上吃什么呢？晚上的菜真不错，番茄炒鸡蛋、炒白菜，炒好后倒在下面的面块锅里，就这样做了两大桶，抬到食堂中间，好香呀！。来得早的人捞上面的鸡蛋吃。来得晚的人，只有吃面块，随便吃几碗，吃饱了走人，一天交三角钱，却能吃饱。我觉得很划算。

再说我到了五位大学生的组里洗烧杯，此时的条件好多了，这是一间新修的平房，有三四十平米，屋内安装有自来水管，水槽，备有去污粉，再也不用去挑水和筛炭渣粉了。工作条件变了，老师换了，特别组内的孙焕振，袁廷异对我非常好，他们知道我文化程度低，一有空就辅导我学文化，星期天还带我去重庆大学操场打网球(重大在解放前，是国民党在此办的第二个黄埔军校)，从此再不去文化馆看热闹了。

然而好景不长，还不到半年，杜主任找我说，我们化验室发展很快，工作量大了。曾玉高师傅一个人碎样兼烧蒸馏水，忙不过来，你去给他当助手吧。于是我被带去见曾师傅，他名叫曾玉高，个子不高，长得挺结实，已经三十多岁，是小龙坎街上的居民，上班来，下班走，对人善良，他对我说：“欢迎你来，今天我们开始碎样，化验员在等样品。”我点点头，心里直打鼓，什么是碎样？只见他搬了一个铁墩子放到室外的空地，拿出一把锤子放在上面，接着从室内拎出两个布袋，打开来一看，是一块大矿石。然后放到铁墩子上，举起榔头，一下砸下去，火光四溅，可见石头之硬。等打碎到鸡蛋大小后，又装进口袋回到屋里。曾师傅又搬出一个铁臼，将打碎的小石头分批倒进里面，再用小铁锤一一舂碎，再倒出来用筛子筛，所有的矿石要通过规格是 200 的目筛孔，再用四分法缩分，装进玻璃瓶。就这样，我们忙活了一个上午，才完成了一件样品。我取下口罩一看，口罩里里外外全黑了。脸上、鼻子、嘴巴全是灰。曾师傅把脸一洗，脱下工作服回家了。这就是化验室最原始的碎样间。

碎样三天后，我感觉我的力气终于用尽了，不但饭量增加了，手臂腰都抬不

起来。曾师傅对我说：“慢慢来，不急，休息一下再干。”我感觉一个农民做农活一天也没有这么累。第四天，曾师傅教我烧蒸馏水，在碎样间屋后有个土堆坡，挖了一个约两米深的坑，周围用水泥糊了，就可以盛水了。曾师傅说：“丁丁，我们轮流到池塘挑水，只要把这个水池装满，就够烧一天的蒸馏水冷却水。”于是，我就先去挑水了。

泥堆下面搭建了简易棚子。里边有个锅炉，旁边堆煤炭，还有几个大玻璃瓶，用来装蒸馏水，再从外头池塘把水引进来做冷却水。这就是初建的化验室第一个简易蒸馏房。随着时间推移，又半年过去了，杜主任找到我说：“我们化验室主建岩矿研究室，由地质专家熊永先老先生担任组长，已有孙焕振、王锡思和牟正福，你的工作归熊永先分配。今天上午你去报到。”我想：这一下总不会又挑水吧？

岩矿研究室在副楼的二楼，我去一看，熊先生可能有五十多岁吧，长得白白胖胖的，他摇着纸扇子，一步三摇，先笑后语：“丁同志，我们欢迎你到我们这里工作。这是我们的办公室，对面是刘增乾工作程师等人的办公室，你的任务，每天打扫这两间房子的卫生，拖地、擦窗户，打开水，取报纸。然后，把孙焕振他们用过的玻璃仪器搬到楼后头池塘边，洗干净再拿回来，注意别把池塘水弄脏了。再就是，你看这地上有几箱标本，用启钉器打开，把里头的矿石一块一块取出来，每块矿石都用纸包着，内部都有一张标签，上面有矿物名称、产地、采样时间、编号和备注。你要一件一件登记到这个大本子上，要写清楚字，字要端正，不可写草字。然后，一块标本放一个小木盒子里头，送到楼下那间平房里，交给牟师傅(他是小龙坎街上磨玻璃眼睛片的师傅)，他会磨成薄片给我送来。一口气说了这么话，他有点气喘吁吁，于是他坐下喝口水，我一直站着一动不动，等了一会，熊先生又开始说：“你还有一工作，就是后头池塘边有一大间草棚子，是我们局的陈列室，里头有几百种矿物标本，这些都是西南三省保存下来的有价值的各种矿石。每一种矿物都放在一个本头盒子里，矿物下面压着标签，装在玻璃桌内。你要经常去打扫里头卫生。我已说清楚了，你听明白了吗？”然后他微微一笑，扇了一下扇子。

我想，这么多毫无头绪的工作我忙得过来吗？后来又一想，反正师傅没有规定完成时间，那就是我自己安排，最后完成就可以了。于是爽快地答应：“明白，

我知道了。”



最初岩矿研究室的成员 前排左起：汪京、熊永先、余希静

后排左起：王锡恩、孙焕振、丁银寿

首先是做办公室卫生，我想：他们工作时，我来拖地抹桌子，不是碍手碍脚嘛，干脆我提前半小时来办公室，在他们上班前就做完清洁，等他们来上班，我再去打开水、取报纸、互不干涉。从此，熊先生对我的工作非常满意，次日我用启钉器打开两箱沉重的木箱，里头还真是装满拳头大小的石头，一一用纸包着，打开一看，还真有一个标签，上面写着每块矿石各种信息，如名称、时间、编号等。于是我哗哩哗啦，拆开包装，就开始在大本子上登记，忙了一上午，我正准备休息，这是熊工程师放下显微镜伸了个懒腰，拿起纸扇，一摇一摆，走过来看我的工作。他看到矿物标本放得整整齐齐，点了点头，可等他打开登记本一看，立即皱起眉头问：“丁丁，你是什么文化程度？”我告诉他是小学快毕业。他说：“看你写的字大的像牛，小的像蚂蚁，鸡飞狗跳的也算是字？连阿罗伯数字都写不好，这字不合格，要不得。”说着，他把墙上的挂历取下来，对我说：“你今天下午就开始练字，照着挂历上的数字 1.2.3.4.5...开始练习数字。你写这个 0 字，要像太阳一样圆，写汉字时，横要平，竖要直，这叫横平竖直，每个字大小要匀称。今天，明天和后天，给你三天假期，用来练字，合格了，再登记到本子上，有困难吗？”我有点不好意思，不敢看他，低头说：“没有困难。”我心里在想：这老先生才滑稽呐，这不是给我放假吗？于是，我老老实实地坐了三天。结果工作堆积到那里了，工作人员三天的化验用过的废酸废碱的烧杯和各种玻璃仪器，我装了一桶，办公室没有洗涤间，我只好提着桶到副楼后的池塘边去

洗。来到池塘，看着眼前这个熟悉的地方，我边洗烧杯边想，来到化验室，我换了三个师傅，工作时总离不开这个池塘，难道我和它有不解之缘吗？今天天气明媚，蓝天白云，我得好好欣赏一下这个池塘呗，此池塘前大后小，好像一把大水瓢。大头上面有张小水桥，在蹲水桥上面淘米，洗菜等，小头尾巴有个细小沟，夏季下雨多了，池塘满了，经常看见水池中鱼儿跑。池塘两边长满了小草，中间开着五颜六色的小花，不时有小昆虫跳来跳去，偶尔听到蛙鸣，池塘还漂浮着藕叶，之间夹着大小不一的花苞，仿佛在对我笑……一切都挺美的。

又过了两天，工作基本忙完了，我拿着钥匙，第一次去打扫陈列室。这里是西南三省的地质资源矿石标本，此时却被散放在这个大草棚子里，草棚上面是化验室的副楼，下面是池塘，这里约有二百平方米的平地，临时搭建了一个棚子，周围长满了一尺多高的杂草，常有昆虫和蝴蝶飞舞。我打开已生锈的铁锁，推开门，扑棱棱惊起一群麻雀乱飞，原来棚顶到处都是洞，棚子里还有麻雀窝和大小蜘蛛网，网上粘满了苍蝇和蚊子，突然我听到脚下有声响，低头一看，地上两条菜花蛇正吐着信子，对着墙角的老鼠游动，我本能地大叫一声“嘿”，两条蛇被我叫声一惊，也本能地把头转向我，趁此机会，老鼠一下跑得无影无踪。我在农村见蛇就打是常事儿，于是，我便寻个工具来收拾它，我刚转个身，它们一溜烟从墙脚钻出去了。于是我拉开电灯，屋内摆放着许多玻璃柜台，上面除灰尘还堆着老鼠屎，麻雀粪，我先鸡毛掸子扫了一遍，这才看清柜台里各种矿石标本，它们放在小木盒里，每一块矿石下面压着标签，什么孔雀石、雄黄、云母、钒铁磁铁矿、水晶、铜矿、煤炭、黄铁矿、辰砂……五颜六色。应有尽有，漂亮极了，如同植物开花，五彩缤纷。

我想了想，这么乱七八糟的棚子怎么打扫呢？我决定先打扫上面，后打扫地上，可是没有工具怎么办？于是我想到我的第一个师傅，张祺庆，她在托儿所当所长，我去找到她说明来意，正好所长的爱人魏传道也在，他是位老红军，也是行政科的科长，他对我很热情，“你去找我们科的老刘，他那里打扫卫生的什么工具都有，你说是老魏叫你找他的。如果他那里没有，你就到行政科库房来领。你尽管拿去用。”我连忙说：“谢谢科长，谢谢师傅。”其实这个老刘我认识，三十多岁矮胖子，是位清洁工，我听有人叫他大郎，他住在靠农田的大棚子里，工具也放在里头，外面还用砖头砌了烧饭炉灶，我进去找到他，他正在躺在床上

抽烟，我说：“大郎，快九点半了，你还不回去上班？”他笑着说：“丁娃儿，你懂个屁。这是刚上班，上厕所的人多，等他们用完了，我去打扫，这就叫井水不犯河水。”

我笑了笑，又问：“大郎，你这里有两张床，给我一张，我也睡这边来嘛。”他摇摇头说：“不行，我老婆孩子来了往哪里睡？等老家农活忙完，她就来了。”我有点失望，他把烟灭了站起来说：“你来找我干什么？”我这才说明来意。

老刘倒也大方他说：“要得，我这里有盆子、抹布、梯子、扫把，还有一顶草帽，反正你需要什么，你就拿，有借有还，再借不难。我上班去了，你进出要把门关好，不然有狗儿进来吃我的东西。”说完，还给我做了鬼脸，提着打扫工具就出去了。这是一个存放杂物的棚子，我仔细瞧了一下，这里油、米、菜，都有，衣物箱子也有，原来是他的家。我把工具搬到陈列室，站在梯子上打扫棚顶的蜘蛛网，还发现棚顶的草堆里有麻雀窝，窝里有蛋，还有未长毛的肉麻雀，我便取下来放进盆子里。棚顶打扫完，我清除掉垃圾，又打来一桶水抹桌子，忙了一天，汗流浹背，正想坐下歇一歇，熊老工程师来了，我连忙说：“熊先生，你看这样打扫要得吗？另外这个是泥巴地，只好扫一扫了？”他连连点头，说：“很好！”我看他还高兴，于是我又问他：“熊老师，这里头矿石怎么是花花绿绿的？都是山里头长的？”熊永先工程听后笑了笑说：“是呀！这些标准矿石都是我国的宝贝。国家要建设，就靠这些矿产资源的开发，目前还有大量的资源还未找到，比如：石油、大煤矿、金刚石和大金矿等。回头我安排时间给你讲讲地质课。现在快要下班了，你收拾一下，去食堂吃饭吧。”他说完转身一摇一摆地走了。我憧憬着未来的我也能坐在办公室，调整着显微镜，分析这些来自祖国四面八方的矿石宝贝。此时，我的地质梦已经萦绕在我心中……

我把工具搬回老刘那里，他正在土炉灶上炒菜，我说：“大郎，给你送下酒菜来了。你看。”我把盆端到他面前，“这是麻雀蛋，还有肉麻雀，你用油一炸，可以当下酒菜。”老刘一看，乐呵呵地笑到：“好，这么多下酒菜呀！你也在这里吃！”我说：“我不会喝酒，你一个人慢慢吃吧。工具我都放在原位置上，我走啦！”我便急忙奔食堂了。

(二)

西南地质局的面貌终于变样了，焕然一新。正大门朝小龙坎大街，大门口是收发室，进了大门，左边是汽车房，中间是笔直的大路，两边是花园，直达一百米长的四层办公大楼，阔气而宏伟。办公楼的后边是厨房，右边是医务室，老楼变成托儿所，托儿所左边是大礼堂，这里可以演出、作报告又兼食堂，周末还可以放电影，再往里走就是职工宿舍，上下三层，共八栋，走过宿舍就是男女浴室及理发店，中间是网球场及运动器材场，周围栽着漂亮的花草。

化验室又到哪里去呢？沿着小路走出围墙，来到另一个比较宽的院子，中间树立着一排房子，这就是我们的化验大厅，可以容纳 50 名化验员的工作室宽敞明亮，采光充足，抽风设备先进，工作条件非常好。离大厅不远，是一排平房，分别是碎样间、洗涤间、电工房，还有另修的蒸馏房，旁边还有食堂和开水房，再转过来，又是一排平房，就是财务行政办公室等，目前我们化验室已是个五脏齐全的单位。烧蒸馏水的师傅叫罗炳森，已四十多岁，他以前在中樑山煤矿矿工作，老党员。

而岩矿研究室安在何处呢？在局办公大楼的一楼有三间房子，这是矿石陈列室。走上二楼，共有三间房。小的一间的是化验室，大的一间是岩矿鉴定室，现在已不是熊永先一人，有南京大学分来余希静、汪京、杨师振、张数华，从浙江大学分来刘林、刘泰华，重庆地校的沈金城，广州分来的黄地雄等，他们在一个办公室，还有一间中等大小的办公室是重砂鉴定室。走廊上放了一张桌子，便于大家将用过的烧杯直接放到桌上，这算是洗涤间，而我就在这里工作，一直做着这些打杂工作。

孙焕振老师比我大两三岁，也是单身汉，他不但工作好，学习能力非常强，我和他睡的一间宿舍，半夜三更经常被他惊醒，原来也在梦中背英语单词。我们上班在一起，吃饭在一起，晚上都在办公室学习到十点钟，回去睡觉还在一起。他知道我文化程度低，主动为我补课，教我学初中数理化课。这样一来，除了星期六和星期日有事外，我们都在办公室。他讲课后还要我做习题，特别是数学，他检查得很认真，连一个符号也不肯放过，不到一年功夫，我把初中数化基本内容学完了。孙老师说，明年开始教我高中数理化，学完了可以申请参加高考，这一下我的学习热情更高了。正当我的工作和学习有序进行时，杜远主任找上门来了，他对我说：“丁银寿，好消息来了，单位送你去当兵好吗？”我非常高兴。

原来是国家号召青年人服兵役。西南地质局分配五个名额，化验室有四个：丁银寿、谭长明、蒋昌林、陈光弟和局长通讯员邓可信，我们先去西南医院体检，如果合格，应征入伍。结果五人身体都合格，并得到重庆市兵役局通知书，于1956年2月20日到石桥铺四川省团校报到。我想，我们是赶上了好时代，一定要好好锻炼，学好本领。

我们五个人，按时到达四川省团校报到，由部队干部把我们带到四川省璧山县，五九七部队和七二零支队，这是当时的工程兵独立营。邓可信分到营部当通讯员，蒋昌林分到侦查班，陈光弟和谭长明分在一连，后来两人还担任了篮球队长，我分到机械连二排一班。农历二月，天气还是比较冷，师部给我们发了一批旧军装，有的甚至还有未洗干净的血迹。正当大家疑惑时，班长谭建树向我们介绍：“部队的班长、排长、连长、营长和教导员等，他们都是经历过朝鲜战场的英勇战士，战争结束后，他们回国进入南京军事学院培训，毕业后才来到这里带兵的。今天发给大家的这些旧棉衣、旧皮鞋都是当年志愿军穿着上过战场的，有他们的一份荣耀，也是他们的一段光荣历史，这更是一份传承。现在我们的国家还很穷，百废待兴，我们穿着这身军装，应该感到光荣开心呀！你们应该学习英雄的坚强、勇敢，练好本领，建设自己的国家。”听得大家热血沸腾，从此，谁也不嫌旧军装、旧军帽了，大家都穿上军装，纷纷上街照相留念，于是我也去照了一张照片，至今还保存在家里，时时给我的家人讲解我当年的光荣历史。



意气风发的我



独立营选出的出席代表

我们这些新兵，国家每月给我们发六元钱，即使写封家信，往信箱一投，不用贴邮票，就寄走了，我感觉特别自豪。由于开支很少，我每月还有余钱寄给找

父母呢!我们是工程兵，主要是修路架桥，每天上午有四节课，主要听理论知识，下午去野外实践，晚上开会总结实情。星期六晚上到师部广场看电影。来去路上和吃饭前都要唱歌，唱的是《义勇军进行曲》。星期天可请假外出两小时，必须按时归队。我是连队的学习委员，每周可以去师部图书馆一次，负责借和还文艺书和技术书共 50 本，供军队战友阅读。年终，由于我工作积极，入了团，被选为连队先进代表，参加师部召开的表彰大会共计三天。因为在部队每天运动量大，每月供应大米四十五斤，我体重增加到一百三十多斤，这也是我人生中体重最重的阶段，此时我从一个瘦弱的书生长成一个健壮的小伙子。部队真是一所锻炼人的大学校，感谢我的国家。

花无百日红，次年春上，正是春暖花开之时，国防部来了通知，命令我们这些现役军人，全部退伍，回到工作岗位上去，我们这些小战士已经习惯部队生活，和班长、排长、连长和指导员等也建立了深厚的感情，大家都不愿意分开，最后都是流着泪，紧紧拥抱了几次才挥手离开的，那个场面十分感人。

我们五个现役军人又回到娘家。没有想到，原单位分家了，由西南地质局分成三家:云南地质局、贵州地质局和四川地质局。单位正式更名为“四川省地质局中心实验室”，当时四川地质局局长是李凤伍，副局长李亚明，原来的局长黄级清到地质部任副部长了。我们化验室的主任还是杜远同志。原来的岩矿研究室，现在叫岩件鉴定室，原来的熊永先老工程师退休了。组长是广东大学来的刘泰华，组员就多了:南京地质学校来的学生杨柳、刘国棵、徐盛林;重庆地质学校来的杨乐山、陈凤颐、沈金城、马天元和广州某校来的黄世雄等已增加则十余人。化验室就更多了，有吴锡培、杨大定、杨大均、丁道昭，刘锡界等几十人，化验室的管理机制也基本建构好，设立了党支部书记，有烧蒸馏水的老工人罗炳新，党政工会团支部、食堂齐全，化验大厅，独立的碎样间、洗滌间，修配间，行政办公房等，已经俨然是一个完整独立的县团级单位。

我们五个退伍军人重新进行了工作分配:谭长明当电工，蒋昌林在修配间当车工，陈光弟当选矿工，邓可信在局机关行政科当电工，我仍在岩矿组，当重矿分离工人。因为这是个新工种，没有分离设备，更没有什么分离工具，也没有现成的分离方法，这是国家解放后，新开展的一种重砂找矿方法。于是，我与鉴定员沈金城和黄世雄多次讨论，依据他们的要求和重砂样品的物理性质，我慢慢摸



索如何分选。

1957年下半年，好消息来了，四川省地矿局要搬家了，因为我们是省级单位，必须搬到省会去。1958年我们正式搬到了成都市，北门火车站前面，人民北路一段25号，一环路十字路口，面对火车北站，十字路口左上角是铁路局，十字路口右下角，就是四川省地矿局。里头有近百亩地皮，已造好一幢直角形的四层楼的办公大楼，这是给局机关办公的。大楼后面有一个小院子，就是我们化验室。有一幢三层楼的化验大楼，大楼前是一排平房，分别是有仓库、碎样间、磨片间、修配间等。再往里走就是化验室食堂，绕过食堂就是局大礼堂，开大会、放电影和饭厅就在这里，再往后边走，就是幼儿园，子弟学校。一条笔直的大道延伸出去，大概有几百来长，大路两旁修好了十二幢三层楼的职工宿舍，一二幢就分给我们化验室职工住，其余的都是局机关职工住。这是一个省级单位，一直住到今天，几十多年过去了，除了红砖房变成电梯房，大院中间修了小公园，地质大院的基本格局未曾变动。

化验大楼的二楼连着四间房子都是岩鉴定室，因为看显微镜要采光好，所以分的工作位置是最佳住置，重砂分离室也跟着鉴定室占光了，连在一起，楼下是选矿组，X光室和加工组及仪器库房。办公室和财务都在二楼，杜远主任在当头一间，楼上全是化验，主任是眼看四方耳听八方。中心实验室在全国名列前茅，人员、仪器、技术当时都是全国第一。

重砂找矿工作发展快，多家野外队和一二三区测测队都开展了重砂找矿工作。他们把野外采集的重砂样品，送到化验室等鉴定结果，以矿物来追踪矿床。可是化验室只有两个重砂鉴定员，他们是沈金城和黄世雄，重砂分离就我一人。一件重砂样，有的用一个布袋的，有的是用两个布袋装着的，多的样品有一千多克，少的也有几百克，这怎么分法呢？刚开始，我用丝绸包住磁铁，吸出强磁性矿物，电磁性和无磁性矿物，不知怎么处理？我查找有关资料，用淘洗法。于是我找来白铝皮，剪成圆形经过敲打成盆子形状，自己摸索用水淘洗，鉴定员说，用这种方法找有用矿物，比原样好得多。

有一天，我正在地上敲打大淘洗盆，贺光荣看到了他说：“唉，人家打铁，你敲打白铁做什么？”我说了用途后。他笑道：“你把淘洗盆的大小、直径和深度在图纸上写清楚。要几套，等两天，你到库房来领。”我乘机说：“还要大小

瓷盆若干，烘箱、电炉和夹钳等。”他说：“好，一步一步来。”有了后勤的支持，我干劲更大了，我结合自己的工作实践，经过数月，我终于摸索出粗淘和精淘两个方法。时间一久，更熟练了，哪怕是一件千克的砂样中，有两三片砂金片，经我粗淘和精淘，很快我就能在双目镜下把它夹出来。

一九五八年开始，国家来到了一个特殊的时代，社会主义建设总路线，提倡快又好，人民公社、大跃进等三面红旗领导下，我们在工作上也不落后。我发明了一个磁铁套，代替用丝绸包裹永久磁铁磁选，节省了丝绸，工作效率也提高5—6倍，一个人可当5个人用。另外，因为重砂样品重量太大需要手工缩分，很费工夫，我又发明了一个分样器，可以快速将样品分离出来，节约了人力、物力，大大提高了工作效率，大家对我的工作纷纷称赞。

其实，我一直觉得自己文化知识太少，地质知识相当缺乏，工作起来困难太多。我参加作五年来，利用业余时间，已把初中高中主要课程学了一遍，一心想着有机会参加国家统考，于是写了一份求学的申请报告交了上去。次日，杜远主任把我喊去，等我坐下后，主任说：“丁银寿，你还记得当年你刚被招来工作时，旷工一天，我没有扣你工资，你还记得吗？”我笑着点点头，杜主任转移话题，他说：“你的报告我看了，想学习是好事，如果你考上大学离开了，你一走，我这里的重砂分离工作，谁来完成？即使有人替代你，人家没有淘洗技术，又不懂分离方法，国家下达的生产任务就完不成，你想过吗？你是贫下中农，没有毛主席共产党解放贫下中农，你能有今天？你是不是先公后私，收回你的申请书，好好完成你的生产任务。待有机会我会送你去深造的。你看怎么样？”我站起来，哑口无言，接过自己写的申请书走了，走了几步，我想那培养一个工作接班人，我就可以去读书了吧？于是我又折回去，说道：“杜主任，我的任务太多了，即使现在提高了工作效率，还是难完成，你能不能增加个人来帮忙。”杜主任一听笑了：“你呀！写申请是假，要人是真呀！你放心，我已经有安排了。眼下局里招特来一批人，都是初中生，我们实验室分来六人，我给你分两个人来当徒弟，好吗？”我一听，高兴地说：“要得。”此时，心中可开心了。”

果然，两个月还没到。室里给找分来两个新同志，一男一女都是初中毕业，在文化知识方面，是我的老师。男生叫石永至奎（几年后他调外野队，后来曾连续三年被选为全国人大代表），女生叫谢桂琼。从此，我们三人负责重砂分离工

作，我想生产任务再大，我们也能按时完成。其实不然，在大跃进年代，工业农业科学事业齐头并进，大家白天黑夜都在加班。我们局的野外队也例外，特别是一区二区三区测队，开展了重砂找矿工作，大量的重砂样品送来实验室重砂组，这样一来，我们三个人还是忙不过来。

局领导为了造应重砂找矿工作的快速发展的需求，特地从重庆地质学校要来一批毕业学生，办了一个重砂鉴定学习班，由我们重砂组长舒銮缓老师负责培训，学员首先要学习重砂分离工作，所以他们第一步都来到我这里，我记得当初这些学员有，黄秀琼、李怀诚、徐安姑、许蓉生、吕素泽、蔡秀如和谢阳春等十余人，青一色女生，都是十五六岁的小姑娘。她们都是成都本地人，家都在成都，上班来，下班走。我带着这批徒弟，自己一边完成生产任务一边担任教学工作，耐心教她们重砂分离方法。她们这批女娃娃，整天围着我叽叽喳喳，嘻嘻哈哈，不然就是吵吵闹闹，哭哭涕涕，下班后我才轻松。逢周一来上班就更热闹了，各自父母给儿女常来零食，有水果、花生、豆类，还有各种点心，应有尽有，说是孝敬我这师傅的，我能有多大肚皮？只有借花献佛，还是她们互相之间消耗掉。

一九五九年是建国十周年，四川省的大单位都要展览自己单位建国十年的成就，省地质局也不例外，在人民南路展览馆分得一块地盘，要把省地矿局十年的成果，向全省人民展示，这是一件大事。领导们到处搜集我们采集的各种矿石，一一搬运到展厅，可是需要两名现场讲解员，找谁呢？不知道是谁的主意，建议从我们重砂鉴定学习班选两个人，结果李怀诚、保安姑被选中了。她们两人不但长得漂亮。能歌善舞，聪明伶俐，一口标准的成都话，非常接近普通话。领导很满意，就把她们调去，经过简单培训，就上场解说，结果出人意料，两个十六岁的小姑娘，讲解得十分清楚，声青清脆，表情丰富多彩。经过三个月的展览，我们的作品吸取大量观众，让大家了解地质矿产对国家建设的重要作用。更没有想到的是展览结束，经过评选，她们还得了奖状。

这时的重砂鉴定培训班终于结了，人员基本都分配到野外队工作，而李怀城、徐安姑因为讲解耽误了很多时间，只好重新补课，毕业后也被分配到野外队，开展重砂找矿工作。这样一来，野外队有了不少重砂分离鉴定人员，而往实验室送的矿样也逐渐减少，我们的工作没有那么忙了。这已是六零年秋上，说话算数的杜远主任这天把我叫到他办公室，对我说：“丁银寿，现在单位想送你去重庆地

质学校读大学，前提是要经过考试，读大学期间是带薪，你满意了嘛!你今天就找人事处胡洪儒给你办手续。”我一听，别提有多高兴了，我办好了手续，就赶到学校，学校负责人告诉我，你们必须经过考试，通过分数线就读大专班，没有通过就读中专班。于是和我一起来的 18 个年轻人参加了统一考试，大专班只录取三名，我很幸运被录取了。另外 2 名是正规高中毕业的，而我只有小学文凭，听到这个消息，我心中高兴极了，这个机会太难得了，我下定决心要好好学习。我分在学校的地专 103 班，我毕竟是自学生，加上没有学过高中物理和高等数学，所以学得很吃力。所以星期天和空闲时间，同学们上街玩，我只好自己默默努力学习，由于营养跟不上，我曾病倒过，最后，功夫不负有心人，我终于熬出来，顺利毕业，又回到实验室重砂鉴定组工作。

### (三)

1961—1962 年，国家受到自然发害，苏联迫债，各单位编制压缩、实验室也不例外，我组谢桂琼下放回乡，石永奎调野外队，又剩下我一个人了，而重砂鉴定组有七、八个成员，重砂分离工作有供不应求。幸好有不少单位派人来我处学重砂分离，这样一来，他们一边跟着我学习，一边帮我完成生产任务。

依据地质工作发展需要，国家决定开展一项新的科研项目，就是把矿区的岩石、矿物标本进行人工破碎，变成自然重砂便于找矿，就可以清楚的分析出各种矿物含量、成份及储量价值，给国家提供更加详实的数据资料，这种大数据的分析工作，叫人工重砂。为了有代表性，一件人工重砂，有十多公斤，野外队用木箱装着矿石，托运到实验室。我一个人一个月只能完成 1—2 件重砂，因为没有标准、也没有学过，我一边看书一边研究，只能依照理论定流程，摸索进行。我先用铁锤把矿石打成小块，然后进老虎口机器破碎，用对滚机碾碎，达到全部通过 0.5mm 的筛孔，再用球磨机继续压碎.再经过 0.25mm 筛孔，要尽量保存单矿物完格，不受破坏。下一步，用微型摇床来分选，把轻重物分开，去泥浆和尾矿(包括岩屑、石英、长石、云母等)。把选出来的样品用瓷盆装起烘干，再按照分离自然重砂流程进行分选，因为样量大，工作很慢，又遇到许多困难，比如，在加工过程中，样品中有磁性矿物的关系，一经过水，样品沾在一起，一团一团的，轻重矿物无法分开，手工淘洗也散不开，这怎么办呢？我经过反复琢磨，想到交流电有正负极的不断变化的，而磁性矿物正负极是固定的，能不能用交流电的磁

场，来破坏磁团？经过我无数次实验，可行。我兴奋极了，于是，我写了购买计划给刘波(贺光荣培养出来的接班人)让他及时给我购买材料，粗细两种漆包线和一张铝皮。我把铝皮卷成一个圆筒。在圆筒外面，分层分节缠绕不等的漆包线，接通交流电，把磁化过的样品，从筒内通过一下，干湿都可以，结果之前牢牢裹成一团的样品全部散开了。这样一来，上摇床分选的轻重矿物就很容易分矿了。一件数千的样品，只要几分钟就解决了。即使样品中藏有一两片芝麻大小的金片，我用手工淘洗成零点几克后，拿到双目显微镜下一看，就可以轻松夹出来。当时我非常兴奋，得给它取个名字，就叫脱磁筒。由于脱磁筒的高效、实用，它在单位很受欢迎，选矿组一般都是大样，他们比我更需要，经常被他们组的人搬走，后来就长期放在他们组上，我要用还得到他们组上借。再就是人工重砂量大，不需要全部分选，必须缩分。选矿组工作人员对大样品缩分方法是:把大样倒在一张大铁皮上，用铁铲翻动，等搅拌均匀后，评眼力大概成四份，取对角。如果还觉得多，就必须再用四分法，这样的分法，费工费力，而且工作时灰尘特别大，日子久了，大家都在抱怨。我们重砂组也要缩分，于是我一下想到自己设计的分样器，但它太小了，不可用。我想可否把它放大一下，用到分样中，说干就干，当天晚上，我就设计了两个十字心和大小几个抽斗的图纸，第二天，我有找到后勤刘波，给他说明我的想法，刘波想了想，果断地说：“这样，你自己拿出去加工，大小、角度、尺寸外面的专业师傅更清楚，做完后你带回发票，我给你报销。另外，我给木工房说一下，他们会按照你的要求，再做个框架固定一下就没有问题了。”这样正合我心意。这样，缩分器就做成了，我立即找来一个十多公斤的样品从上面倒下去，立即可以将他们均匀分成八份，快速又省力，提高了工作效率6—7倍，关键大家少吃很多灰尘。大家对我的发明赞不绝口，选矿组听到这个大宝贝，又跑来借，因为他们太需要了。时间一长，又归他们了，我要用还得去“借”。这一年，因为我工作突出，被评为“技术能手”光荣称号。



(四)

六十年代，中心实验室应该发展到最兴旺阶段，全国各地的院校分配来毕业生很多，一批又一批的拥了进来，总人数已达到二百六十多人，光我们鉴定组就有二十五六人，化分组有 2 个，另外还有选矿组、加工组、光谱组、修配间、碎样间、库房、本工房……应有尽有，人员一多，文艺成员也脱颖而出，兄弟单位的文艺比赛，如唱歌、跳舞、打篮球、打乒乓球等，我们化验室都是一流的。那时大家的文化生活也很丰富，我们的杜主任最爱观看打篮球，我们的篮球队是人民北路这一带的王牌，许多单位不服气，每周六下午都要和我们争轮输赢。在球场上，杨乐山打后卫，他会保证一个球不掉，贺光菜打前锋，杜主任的口头禅是：“嘿，只要小贺(光荣)往下一蹲一跃篮球必进无误。”说完还爱把头左右摇晃一下，十分满意。那时的大家爱看的《成都晚报》，会常见刘国梁的剪纸画。乒乓球比赛经常在文化宫举行，我们单位有猛将刘发禄上场，那也是相当出彩。至于唱歌、跳舞，人才就更多了，如周惠碧、何显书等，他们经常代表单位在局大礼堂表演精彩的节目，尤其彭代中，他的歌喉只要一展示，礼堂掌声雷动，当年，我们实验室的模范人物也很多，有全国人大代表石永金，全国劳动模范汤志凯。当时的实验室真是太厉害了。

虽然实验室的技术力量很雄厚，仪器设备先进，但杜远主任还不满足。不光要引进来，还要走出去，他决定派出代表团出省考查，学习别人的先进经验，每个组派 1—2 人参加，鉴定组组长刘仲辉和我被选中，加上其他组的代表，一共有十多人。工会主席黄荣级工程师任团长，何振书工程师任副团长，人事科长王全声提前去重庆预订客轮船票，我们到达后顺水而下，到了湖北实验室，然后去郑州、西安。沿途马不停蹄的参观、记录，晚上大家就聚在一起开会、讨论学习，有时为了一个问题，大家就在汽车上争论不休。大家每天只睡六小时左右，两周的行程，大家没有去过游玩过一处风景，没有逛过一次街，没有放过一天假。大家都很珍惜这次来之不易的学习机会。当参观一结束，我们就回到单位后，大家就精神饱满投入到紧张的工作中，谁也没有怨言。此时正好赶上过春节。

次年春天刚过，局工会牵头组织了一个旅游团，这是一次真正的旅游。成员

有局下层单位各选派一名成员来参加，野外队如果人员众多，可以增加一个名额，由于我的工作成绩突出，加上勤奋肯干，实验室决定这名额给我，于是我和其他单位的干部技术人员共计 20 多人，在局工会干部带领下，乘坐汽车、火车、和游轮等各种交通工具，直达浙江，大家住在西湖边省地质局招待所。在西湖玩了两天，接着来到鲁迅的家乡参观，看了他上私塾的学校，特地来到浙江的一个大溶洞，里面大概有几千米长，由于长年累月水对可溶性岩石的改造，溶洞里面里面景色非常壮观，让人叹为观止，当年因为只有我带了海鸥 120 照相机，也备了足够的胶卷，于是我给大家照了很多照片，晚上我将自己买来的显影液和定影液分别倒在洗脸盆里，因为不能有一定光透进，我只好在被窝里，冲洗胶卷，第二天，大家看到自己的底片很有兴趣，这样一来，我天天夜里帮助别人冲胶卷。

两三天后，因为有部份同志没有去过上海，他们想去看看，而我和其他部份同志去过多次，于是我们兵分两路，这样我们一群人先来到苏州，看了几个袖珍公园，又去虎丘看倾斜的塔，接着来到无锡太湖游览，这里距离我的家乡泰州很近了，心中涌起近乡情怯的情感，由于是跟随众人一起旅行，只好在心中默默祝福亲人，祝福他们一切都好。过了数日，我们又去了南京中山陵，最后坐大客轮到重庆返回成都。

我将近一个月没有上班，堆积的生产任务可不少，我只好加班加点，把急件先完成。因为样品量又大又多，在工作中，我又发现了一个问题，在电磁分选时，必须要有人员守住，这样很费时间。于是我陷入了思考，试着用铜皮做了一个自动加样槽，这样一来，把样品放好，就可以不管它了，可随着时间一长，又出现了另一个新问题，样品选完了，没有报警器发出响声，工作人员无法及时知晓，磁选机就一直开着，很浪费电源。这个问题很长时间困扰着我，想了许久，还是老习惯，我把自己关在办公室反复做实验，不分白天昼夜，经过无数次失败，功夫不亏有心人，最后我用一个废台平，做了一个自动断电器，只要样品一选完，电源就自动断了。这样一来，我只需把样品加好，打开电磁选机，我就放心做其它工作了。我给它命名为连续缩分器。

我们中心实验室因地皮小，整个大楼连个开大会的房间都没有，这天下班时我在大楼前的黑板上看到通知，明天上午八点在实验大楼二楼走廊上开全体职工大会，而我的工作车间正好在二楼，因没有清洁工打扫走廊卫生，楼梯和走廊长

期堆积了很多灰尘，看上去是很脏的。因为我每天习惯早早来到办公室，此时距离 8:30 还有四十分钟。于是，我拿起扫把和拖把走出办公室，经过我的打扫，楼梯和走廊整洁一新，我满意返回。开会时间到了，同事们都自带小板凳来到二楼，大家随便找了一个空位放下板凳就坐了下来，有的同事用手摸了一下地板，觉得很干净，干脆就直接坐到了台阶上，看到这一切，我心里蛮开心的。

因为有第一次，后来我慢慢养成习惯，每周我都会打扫 1—2 次，所以楼梯走廊上都保持得比较干净的。时间一长，有一天我正在拖地，来上班也早的李老师把我拦住说：“丁师傅，选你当先进不冤枉！”事后我也想过，多年来，确实单位和群众是给我不少荣誉，比如：技术能手、先进生产者、五好职工等，多次参加局召开的先进代表大会，出省参观学习的机会也不少，只要单位需要，多做一些工作也是应该的。

实验室的优秀人才像走马灯一样，每年从全国各地的大中院校分配不少毕业生来，但是也不断放走许多优秀人员，调去其定单位任技术员、科长、局长都有，有又调回来的人员，我组磨片工人杨元铸就是这样，五三年他和我一个组，后调野外队，现在又调回来了。还和我分在一个宿舍，关系很好。

#### （五）

中心实验室对社会贡献也很大，解决很多社会上的待业人员，一次性招工名额就有二十多个，男女都有，一般都是十多二十岁的初中生和高中生。单位对他们培训后，安排他们的岗位很多，有碎样工、钳工、电工、驾驶员、打字员、库房保管员等。单位还分配两个人来帮我搞重砂分离工作，他们分别叫商蓉生、潘利梅，都是高中毕业生，来到单位很受欢迎。

实验室的党政团工会等发展得也很顺利。对于积极要求进步的同志，单位党组织也是欢迎他们加入。我这个普通的技术工人党员，曾介绍了四名职工入党，入党后，他们严格要求自己，分别在自己的岗位上取得了骄人的成绩。陈选民、汤志凯担任组长，后推选为全国劳动模范，王代明和潘利梅后被单位推荐去人民大学读书。团支部每周出一期黑板报，内容丰富多彩，我也会积极投稿，大家都是一条心，一股劲，听党的话，建设社会主义。我们岩矿研究室也有最初的 6 人发展到 23 人，1977 年 3 月已经在岩矿室工作了 20 多年曾湖先因为要回到阿尔巴尼亚的亲人身边，大家依依不舍，临分别时，全组拍了一张大合照，这也是



我们组最兴旺的阶段。



岩矿研究室全家福

我们鉴定组有个相貌英俊的技术能手叫杨乐山，十七岁来实验室参加工作，因为人帅气、聪明、能干，深得杜远主任的欣赏，派他去北京地质科学院学习先进技术。一到对方单位，他就忙着给他们解决难题，比如解决了抽真空一直困扰他们的问题，因为他的优秀和热情，他却差一点回不来，为什么呢？因为地科院的主任也爱人才，他想留住杨乐山，甚至想把自己大学刚毕业的亲妹妹介绍给杨乐山，在如此诱人的条件面前，杨乐山始终不为所动，不愿意离开原单位，不背叛辛勤培育自己的杜远主任，学业完成后就果断回川，开展了新的工种先进技术。当年有人给乐山一个绰号——杜远的宠儿，杨乐山确实能干争气，没有辜负国家培养，后来担任实验室总工程师职务，不亏是一名非常出色的中共优秀党员。

大家也很喜欢的贺光荣同志，他是实验室副主任，十六岁来到实验室参加工作，就被杜远主任一眼看中，他虽然当时年龄还小，有志不在年高，当即决定重用他。杜主任深知兵马未动、粮草先行，他决定把后勤工作全部交给他，这样一副重担，贺光荣二话不说，接受下来了。从此，实验室的化学药品、劳保用品、仪器设备、鉴定组要的德国显微镜等，贺光荣安排得妥妥当当，即使国家遇到困

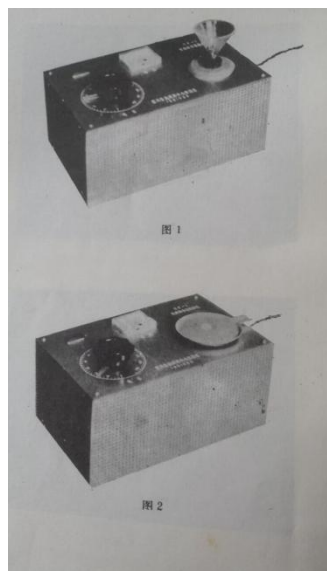
难那些年，实验室从未缺过什么货，可是他的真本事，有时职工工作上想要的特别的东西，他都想法设法去满足，比如：国家改革开放初期，大家都想穿西服，结果他给大家安排上了，每人发一段毛料，让大家自己去定做一件合身的西服。当年灰色风衣非常时髦，他安排后勤一人发一件，加上公派出差越来越多，又给大家一人发一个旅行小皮箱，天热了，每个办公室(车间)发一台电风扇。食品如：黄豆、白糖等都是按家庭发放。至于劳动保健品也会发放，如劳保皮鞋、野外登山牛皮鞋，很结实耐用至今家里还放着一双，如总之群众非常满意，可见当年杜远主任由多厉害，大家拥护这群为大家着想的领导。因为贺光荣要去当副主任，他培养了一个接班人——刘波，他同贺光荣一样能干负责，后勤一大堆工作。

国家对重砂找矿工作又发展到一个新阶段，需要了解更多单矿物的元素含量，这就需把单纯的矿物从混合的样品中提出来，做光谱和化学分析。但是，一件重砂样品里有十多二十多种矿物，有许多矿物的比重、磁场等都相近，如果要提纯某种单矿物达0.5克去做化学分析，都是从双目显微镜下一颗又一颗挑选出来，一个人工作一周左右，方可挑送出0.5克的纯矿物，实在太慢、太难、也太化时间了。所以，地质部地质研究所宋天锐专家，中国科学院地球化学研究所周正高级工程师，成都地质学院陈君毅教授，地质部矿产综合利用研究所田淑艳高级工程师，还有北大，南京大学等单位都在千方百计研究单矿物分选工作，都有很大进展。比如：长春地质学院苏清心教授已发明的电磁液体分选仪，可以把部份单矿物分离出来。当然我们也不甘落后，大家都在想办法呢。

有一天，我把淘洗盆放在自制的脱磁筒上，偶然发现有矿物在里头跳动，于是我和徒弟潘利梅一起分析原因，能不能找到分选单矿物的突破口(因此时另一个徒弟商蓉生已调到X光组工作)。我们用铝皮卷一个筒，上面绕漆包线，正在做试验时，贺光荣偶然路过，了解情况后，他说：“把这线圈竖起来好看。”我说：“要得。”我接纳了他的建议，并说：“你来得正好，我们还需要一些材料。”他满口答应，笑着走了。事后，我们一边完成生产任务。一有空就习惯尝试做试验，我们终于试验一台简易产品，既可以脱磁又可以分选样品，取名叫《交流磁分离仪》。并对四川白马矿区的钛磁铁矿、四川岔河矿区的磁黄铁矿，李家河矿区的磁铁矿的样品进行分选，选出的单矿物，其纯度达到90--99%的纯度，和人工相比，提高工效几十倍，这可把大家高兴坏了，我也特别开心。

一九八一年六月九日，由地质部地质研究所宋天锐等同志召集的在广州召开全国单矿分选学术会议，请全国有关单位派人参加，当时有 112 个单位派来代表参加会议。有长春地院、北京大学、南京大学，昆明冶金研究所，成都地院、桂林冶金地院、中国科学地球化学研究所、北京铀矿地质研究所、大庆油田管理局、设计院及各省地矿局的有关单位。四川省地矿局实验室派我和徒弟带着样机参加了这次高规格会议。我们在现场做了演示，随着电流增大，分离盘里的样品中的各种矿物迅速向四周跳动，从而形成几个不同颜色的大小圈层，最外层是深色矿物，接着是浅色矿物，分离盆中心是无色矿物(石英，长石、云母、锆石等)，最后我们用毛笔一一扫出来，这就是单矿物。代表们看了非常兴趣，当场就有代表提出向我们购买。我们完全没有预料，只好拿出本子让他们自己写好单位和数量，有北大、南大、地球化学研究所，桂林冶金地院、贵州地矿局实验室等，我们说，先给大家登记，等我们回去向单位汇报后再给答复。

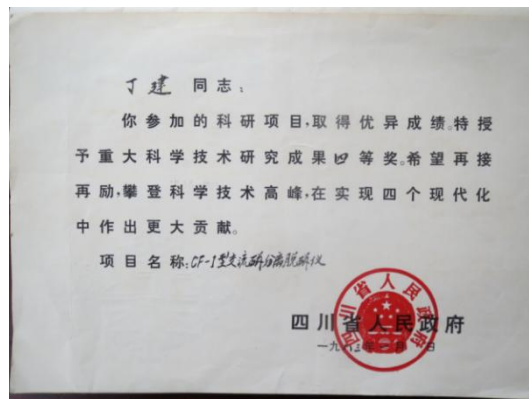
这时，杜远主任因年龄和身体健康原因，上级把他调到局里任处长。年轻有为，工作能力很强的郑大中担任实验室主任。他听了我们参会的汇报后，也非常开心，说：“这是好事，但我们不是工厂，暂时没有生产人员和生产设备。这样吧，我们可以少量生产供兄弟单位使用。”我们组组长汤志凯也非常支持，于是，后勤科长也给给力，贺光荣抽出组上高级工程师胡升良和焦家义工程师来参加，修配车间派出钳工师傅彭国富同志参加，临时组成一个生产小组，这样，经过两三个月的加工，生产出 36 台设备，并正式命名为:CF—1 型交流磁分仪脱磁仪。最后按照登记的单位收费发货。



左图是脱磁和分选单矿物

右图 左起：胡陞良、丁银寿、刘波、焦家义、彭国富

事后，郑大中主任让汤志凯组长把我们发明的仪器作为这一年的单位成果上报省里，结果获得四川省人民政府授予的重大科学技术研究成果四等奖，还给我个人发了荣誉证书及奖金。1983年1月，单位也获得了集体荣誉称号，通报表扬。



省政府发的荣誉证书

随着时代的发展和需要，后来单位也进行了更名，1985年改为成都综合岩矿测试中心沿用至今，经过几代人的努力，测试中心也日渐发展壮大，中心于1989年首次通过国家级实验室计量认证，1994年、2000年、2006年和2009年四次通过国家级实验室资质认定(计量认证)复查换证。2004年岩土力学试验通过省级计量认证，2005年岩土力学试验、室内环境检测通过国家级计量认证。2009年选冶试验通过国家级实验室资质认定。中心《四川省地矿局标准计量站》还开展原子吸收分光光度计等6种仪器设备的检定服务工作。并受中华人民共和国国土资源部和各省、区、直辖市的国土资源厅授权与委托，承担矿产资源管理中的技术监督任务。

光阴似箭，日月如梭，实验室已成立70余年，我也早早光荣退休了。退休

之余，我有机会追求自己的文学梦，陆陆续续写了几部小说，其中回忆抗日战争的《倩姑》由长江文艺出版社出版并有各新华书店销售。非常感谢单位对我培养，如今我还有余力，应单位领导要求，根据自己的亲身经历，我写下这部回忆录，算是对我深爱的地质事业一点回报，祝成都综合岩矿测试中心的未来越来越好！从此我四方闲游。

### 情系地质

八十余载书春秋，老骥伏枥志不休，  
也有风雨也有情，情系地质痴心留。



丁银寿

2024年7月7日（完稿）

脚踏实地逐梦前行

书写精彩地质人生

——丁银寿

