

我的父亲顾功叙

顾宗平



顾功叙
(1908~1992)

地球物理学家。1908年6月25日生于浙江嘉善。1929年毕业于上海大同大学。1936年获美国科罗拉多州矿业学院地球物理勘探专业硕士学位。1955年被选聘为中国科学院学部委员(院士)。1992年4月14日逝世。曾任地质部地球物理勘探所所长、国家地震局地球物理研究所所长、名誉所长、研究员。主要从事物探和地震监测预报研究。中国地球物理学会和中国地震学会的发起人之一。1982年获国家自然科学奖一等奖。

我们家在20世纪50年代中期从北京东城大佛寺搬到中关村,与四位地球物理学家一起入住中关村15楼,我们楼上是赵九章先生,楼下是李善邦先生,而陈宗器和傅承义两位先生住在我们东侧的门洞里。我父亲在中关村15楼住的时间最长,陈、赵、李三位先生都较早去世,傅先生则在80年代搬到黄庄小区。我父亲对中关村怀有深厚的感情,在这里他度过了近一半的人生,特别是新中国成立后他为开拓和发展我国地球物理事业,呕心沥血奉献的日子又大多居住在这里,在80年代组织上曾几次安排他搬到新建的高级公寓去,都被他婉言谢绝,他在中关村一直住到1992年——他生命的最后一刻。

父亲1908年6月25日生于浙江省嘉善县洪溪乡高浜村。自幼家境贫寒,勤奋好学,在亲戚的资助下于1926年考入上海大同大学理学系。1929年

大学毕业后进入浙江大学物理系任助教,1933年考取清华大学公费留学预备班,1934年赴美留学,入科罗拉多州理工学院攻读勘探地球物理专业。1936年获地球物理硕士学位,同年入加利福尼亚州理工学院地球科学系从事科研工作。抗日战争爆发后,他中断了在美国的研究工作,1938年奉召回国,并绕道香港、河内抵达抗日大后方的昆明,在已搬迁到昆明的北平研究院物理研究所任研究员。在条件极其艰苦的大西南崇山峻岭中,用磁法、电法、自电等地球物理勘探方法从事了近八年的铁、铜和其他金属矿资源的地球物理勘探实践,开创了我国的地球物理勘探事业,并提交了许多有价值的开拓性研究成果。抗战胜利后,北平研究院迁回北京,我们全家也于1947年来到北京,父亲在物理研究所任研究员从事研究工作。



○ 顾功叙家人合影(摄于1988年)

新中国成立后,我父亲怀着满腔热忱,立即全身心投入到发展新中国的地球物理勘探为国家建设服务的伟业中去。他于1950年5月起出任中国科学院地球物理研究所副所长、研究员,主管物探研究工作,后来又兼任地质部地球物理勘探的技术领导工作,历任地质部物探局副局长、总工程师、物探研究所所长等职,1955年被选聘为中国科学院学部委员(院士)。从50年代到60年代初,他一方面抓紧人员培训和物探技术队伍的建设,为物探在地质找矿中发挥突出作用提供人才保证,另一方面更以主要精力用于

统管地质部系统的地球物理勘探(即物探)工作,首先在金属矿区和煤田地区,结合地质调查和钻探工作部署进行大规模的物探工作,其中在鞍山、包头、大冶、铜官山等地都取得了显著效果,发现和扩大了许多矿产地,全国各大型黑色、有色、稀有金属及非金属矿产基地无不留下他的足迹和汗水。与此同时,他还十分强调充分发挥物探能够探测地下深部油气地质构造的独特作用,于1956年在我国西部及华北地区几个含油气远景区安排了综合物探普查工作,并于1957年又提出将物探骨干力量调往东北松辽平原以及河北、山东,开展普查和评价油气地质构造并予以部署实施,从而较快发现了地下隐埋着的长垣、黄骅和东营等构造。1959年在长垣构造带上以物探地震反射法圈定的深钻井首次喷出工业油流,从而揭开了发现大庆油田的序幕,不久黄骅、东营也相继出油。我父亲作为“大庆油田发现过程中的地球科学工作”九位著名科学家之一获得国家自然科学一等奖。



○孜孜不倦、著书立说(1990年)

1966年3月河北邢台大地震发生后,我父亲曾随周恩来总理来到现场,目睹了数百个已成瓦砾的村镇和数以万计的伤亡群众,他的心颤抖了,他按照周总理“要把地震预报难关攻克”的指示,重新开始了又一段艰难的历程,即把主要精力转移到地震预报研究方面。他兢兢业业地学习总结各国地震预报的经验教训,为我国地震预报研究出谋划策,指导制定和实施研究规

划,亲自深入开展重力与地震关系课题的研究,并培养指导研究生。1980年他在美国召开的国际研讨会上所作的《中国地震预报的科学战略》学术报告,引起各国科学家的重视。他的基本观点是:实现地震短期预报必须开展基础研究,包括对地震发生及其前兆之间内在的物理过程进行实验研究,要尽力取得来自震源深处的综合信息,尤其是深地震反射波的探测;研究地震发生及其预报主要是物理学的问题,应采取物理学的思想方法及途径,推测和假定要尽可能的加以验证;为减轻震灾,地震部门应对地震潜伏地区进行地震综合信息的监测,布设高标准的观测台网。他晚年撰写成30万字的《地震预报》专著,在书中评述了实现地震预报难度极大的理由和对我国地震预报科学研究和工作部署的设想等方面的问题。



○ 地球物理界“三剑客”翁文波、顾功叙、傅承义合影

20世纪80年代以后,父亲虽然身体和精神尚佳,但毕竟年逾古稀,自觉力不从心,他就主动要求退居二线,把一些主要职务让给年轻人来担当。1984年他退居二线任国家地震局地球物理研究所名誉所长之后,干劲仍不减当年,每天按时到办公室上班,出席局、所各种重要决策会议和学术会议,指导地震预报科研和重点攻关项目。他不论白天在办公室或晚上和节假日



○ 1987 年顾功叙(左二)与部分科学院地学部院士合影

在家中,都废寝忘食地看书和写作,继续积累国内外地球科学研究的新资料和新动态,他那为事业拼搏了一生的“智力机器”始终在起劲地运转着,直到生命的终点。在此期间,在完成了 60 余万字的《地球物理勘探基础》专著之后,临终前又撰写成 30 万字的《地震预报》一书初稿。

父亲学识渊博,在地球物理事业和学术上取得很高的成就并做出突出贡献,而他坚持真理、艰苦奋斗、实事求是、勇于创新的精神及他胸襟坦荡、无私奉献的高贵品德更为大家称道。例如它始终坚持地球物理研究所加强基础研究及和国民经济挂钩的应用基础研究的观点,不因政治气候的变化而改变,体现了他坚持真理坚韧不拔的精神。在他抓地震预报科学研究时又能严格要求、敢于直言,提倡讲实话,不怕唱“反调”,虽然有时也会得罪一些人,但由于他是出于公心,无私地敞开自己磊落的胸怀,一直受到周围人们的尊敬和爱戴。

父亲一贯重视国际间的交流与合作,大量阅读和收集国外的技术资料,学习国外先进经验,并结合国内实际加以推广应用,做到洋为中用。早在 50 年代他曾多次出访苏联和东欧一些国家,在与苏联在华专家交往合作时,苏联专家对他能很快掌握俄语感到吃惊。学习借鉴苏联经验,我国较快地建立和完善了自己的地球物理勘探技术体系,并在大规模地质找矿中发挥了重要作用。60 年代初中法建交后不久即率团访问法国,在地球物理领域与西方发达国家作了初步的接触和联系。1974 年和 1978 年两次率中国地震代表团访问美国,为打开中国地球物理学者通向西方地球物理界的大门起

到了关键作用,使中国的地球物理学家到美国及西方讲台上作学术报告成为可能。而后他又数次参加美国地球物理学会(SEG)年会,还率团访问加拿大、伊朗、日本、英国等国,从此国内外的学术交流越来越频繁。父亲在我国地球物理界扩大开放和促进国际交流方面起到了先导作用,特别是在晚年还致力于国际地球物理界的各种联系,为许多年轻人牵线搭桥,也为越来越多对中国感兴趣的外国地球物理学家进一步了解中国提供帮助。

父亲是中国地球物理学会的创始人之一,1947年2月他参与发起创建了中国地球物理学会,先后任首届(1947年)和第一届(1957年)理事会常务理事,第二届(1963年)和第三届(1980年)理事会理事长,第四届(1988年)理事会名誉理事长。他还先后担任《地球物理学报》编委会主委、主编和名誉主编。1977年他参与发起和创建中国地震学会并创办《地震学报》,历任学会第一届理事长、名誉理事长和《地震学报》主编、名誉主编。1977年他当选国际大地测量和地球物理联合会(IUGG)中国委员会主席,1988年荣获美国勘探地球物理工作者协会(SEG)荣誉会员。

父亲支持和鼓励我从事地质探矿事业,我报考地质勘探专业在很大程度上是受到父亲的影响。当我在贵州野外地质队工作时,父亲又经常写信关心和鼓励,给我寄书籍和杂志,使我在艰苦的野外环境感到亲人的温暖,促使我在繁忙的工作之余坚持自学和知识积累。1963年至1964年前后,父亲曾患病住院一段时间,组织上考虑他年纪越来越大,身边无子女照顾,主动出面与我所在的单位——贵州省地质局商调我回北京工作。鉴于我已是单位的年轻技术骨干,贵州局领导不同意调出,并把局的意见告诉我,希望我安心在贵州工作。当时我内心十分矛盾,既要服从领导的决定,又怎样向父母解释呢?父亲得知这个情况后,即来信告诉我他对此事的态度,他说:“我们当然希望你能调来北京,对我们二老有所照顾,但我认为你年纪尚轻,你的事业应该在基层,现在到北京可能不如在基层更能发挥作用。”他的一席话解除了我的疑虑,放下了思想包袱,使我继续安心在贵州工作。1967年我结婚后,我爱人在上海工作,和我两地分居,妈妈多次要求父亲出面将我们一道调回北京,但父亲始终认为自己不应该为个人和亲属的私事去走门

路和通关系,这是他一生遵循的原则。后来我因工作需要调到上海筹备海洋地质调查工作,使我夫妻团聚,有人可能以为是我父亲起的作用,实际上他事先对此事一无所知,是我们自己联系,到上海后才告诉他的。也许现在有人 would 感到父亲这样做是过分清高,但我认为他从不搞“以权谋私”的高贵品德是永远值得当前许多人学习的。

父亲得知我到上海从事海上石油地质勘探是十分高兴的,由于工作关系,我经常有机会到北京出差,他每次都要详细询问有关我国维护海洋权益和海上石油勘探的进展情况。他还对我多次回顾他参与勘探和发现大庆油田的情景,并与我国海区的石油地质条件进行对比,他对我国海域油气勘探前景充满希望。他一再提醒我,到一个新单位从事一项新工作要特别注意学习,海上石油勘探又是一项高新技术产业,很多事情更要从头学起。那几年,我确实遵循他的教诲,排除当时政治运动的干扰,在紧张工作的同时,如饥似渴地学习许多新知识,为我能较好地完成任务和以后的发展创造了条件。在1983年我担任海洋地质局的领导职务后,父亲又不断告诫我:要戒骄戒躁,虚心谨慎;不要陷在琐碎的日常行政事务中,而要抓住油气勘探的主业,特别是要注意运用国际先进的勘探技术和理论。他也多次介绍和推荐一些国外有关的资料 and 文章给我和我们单位。他的指导和帮助,他对海上石油勘探的关怀,都给予我很大的鼓舞。从某种意义上讲,我后来在海上石油勘探开发中取得的一些成绩是与我父亲的鼓励和帮助分不开的。

父亲去世已有17年了,他的音容笑貌还时常浮现在我的脑海中。在繁忙工作之余,他在中关村楼前院内散步,到“四不要礼堂”看电影,去“福利楼”吃饭,在小邮局寄信,以及去附近的海淀一条街理发、购物,都是父亲经常的活动。他热爱中关村,与中关村结下了不解的情缘。我希望大家在回忆中关村时还能记得这位在中关村居住了近半生的老人,一位我国最早的地球物理学家。