

简 历

顾功叙(1908—1992) 浙江嘉善人。地球物理学家。1926年毕业于嘉兴秀州中学。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学硕士学位。1938年回国,在已迁到昆明的北平研究院物理研究所任研究员。解放后,历任中国科学院地球物理研究所研究员兼副所长,地质部地质矿产司副司长,地质部地球物理勘探局副局长兼总工程师,地质部地球物理勘探研究所所长,国家地震局地球物理研究所研究员、副所长和名誉所长等职。发起并创建了中国地球物理学会和中国地震学会,创办《地球物理学报》和《地震学报》。历任中国地球物理学会第一届常务理事,第二届、第三届理事长、名誉理事长,中国地震学会第一届理事长、名誉理事长,《地球物理学报》和《地震学报》的主编、名誉主编。1977年任国际大地测量和地球物理学联合会(IUGG)中国委员会主席。1988年获美国勘探地球物理工作者协会荣誉会员称号。1955年当选为中国科学院院士(学部委员)。

顾功叙先生是我国地球物理事业的开拓者,为开创我国的地球物理勘探事业和推进我国地震预报研究作出了突出的贡献。从20世纪50年代中期开始,至60年代中期,他领导和指导了地质部系统在全国范围内进行的金属、煤田和石油的地质调查和钻探工作,进行了大规模的地球物理勘探普查,从而发现了不少国家急需的矿产,其中包括大庆油田的发现,鞍山、包头、

大冶等地黑色金属矿山以及白银、铜官山等有色金属矿山的发现。1966 年河北省邢台地震发生后，他又把主要精力转移到地震预报研究方面，主管中国科学院地球物理研究所的地震科学研究工作，并撰写了 30 余万字的《地震预报》专著，为我国地震预报事业贡献了自己的力量。

顾功叙先生是第一届至第七届全国人民代表大会代表。
1957 年加入中国共产党。

顽强拼搏 志在奉献

顾 功 叙

1908 年 6 月 25 日，我出生在浙江省嘉善县洪溪乡高浜村。父亲顾祖尧，字仰唐，在洪溪小学教书，家境清寒。我读小学三年级时，母亲因病去世，父亲无力照料我，曾先后把我送到姑母和姨母家寄养。小学毕业后，父亲想让我去当学徒学门手艺糊口，姨母不赞成，她觉得一个天资聪颖的孩子丢掉学业太可惜。在亲戚们的资助下，父亲又东拼西凑了一些钱作为学费，我才得以报考中学。那时我虽然还不太懂事，但十分感激亲人们给予我难得的学习机会，我不能对不起他们，我不敢贪玩，终以优异成绩考取嘉兴秀州中学，并得到校长青睐。进中学之后，我仍然刻苦读书。家庭经济的拮据，亲人们的关怀，老师和同学们的勉励，我都视为鞭策自己勤奋苦读的动力。哪个孩子不爱玩耍？而我在一种无形的精神压力下无心去玩，几乎每个寒、暑假都没有痛快玩过一天。初、高中 6 年的课程，我仅用 4 年时间就以优异成绩毕业了。当时求知愿望强烈的我，很想再继续上学深造，无奈家庭经济窘迫，更不忍心增加父亲的负担，因此，就业、深造在内心交织着，令我惶惶不安。这时我姑父经济较宽裕，看我不仅勤奋好学，而且很懂事，他决定尽力支持我去上海攻读大学。在众亲友的劝说和帮助下，父亲再次借了一笔钱，加上姑父的资助，我终于实现了自己梦寐以求的愿望，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。我一面教书,一面继续刻苦攻读。在浙江大学的 4 年时间里,我除了在课堂、实验室给学生上课外,其余时间都泡在图书馆里,对物理学入了迷,这为我后来的发展奠定了坚实的基础。青少年时代,艰苦奋斗的精神和顽强拼搏的毅力在我心田里牢牢地扎下了根。因为少年时代我就饱尝了艰苦奋斗的酸辣,也品味到拼搏胜利后的甘甜。

1931 年,日本军国主义发动“九·一八”侵华战争,第二年又挑起了“一·二八”事变,武装进攻上海。面对我国大好河山遭受日军疯狂践踏,我热血沸腾,怒不可遏。但同时我又冷静地想到,只有自己的军事力量尽快强盛起来,同仇敌忾万众一心,才能击退侵略者。因此,我想在自己学到的物理学知识基础上,进一步深入研究弹道力学,制造出先进武器打败侵略者。1933 年,我报考了清华大学庚子赔款公费留学生,在强烈的为国效力之志驱动下,在剧烈的竞争中,我如愿以偿,通过考试终被录取了。但遗憾的是清华当时没有设置弹道理论科目,只设置地球物理科目,我遂在翁文灏、袁复礼、叶企孙教授指导下的留学预备班里,补习地球物理基础课程。1934 年,我进入美国科罗拉多州矿业学院,在著名教授海兰德(P.C. Heiland)指导下攻读地球物理勘探专业。在学习过程中,我感到,开发矿业也是一条强国富民的途径。忧国忧民的强烈意识驱使我争分夺秒地努力学习,不但使海兰德教授十分满意,而且受到感动。教授说:“从你身上看到了要成为学者首先必须是爱国者,也只有热爱自己祖国和人民的人,才有可能成为对人类有贡献的学者。”在海兰德教授的指导和勉励下,经过两年顽强奋斗,我获得了地球物理勘探硕士学位,成为第一个系统掌握地球物理勘探理论、方法和技术的中国学子。1937 年,著名地球物理学家、地震学家古登堡

教授邀请我到加州理工学院从事研究工作。虽然工作和生活条件都相当优越，但我时时惦念着受苦受难的祖国和人民，急欲把自己学到的知识和技能用于报效祖国，无法长期安心在国外工作。1938 年我奉召回国，以图实现自己的鸿鹄大志。

抗日战争犹酣之际，我回到阔别 4 年的祖国，在上海与王素明小姐结婚后，我俩随即绕道香港、河内，历尽千辛万苦，才抵达抗日大后方的昆明。我在已迁到昆明的北平研究院物理研究所任研究员。那时，科学研究和生活条件都极差，没有实验室，没有必要的仪器设备，实际上无法开展研究工作。可我正年轻气盛，一心只想尽快找到有用矿产，改变中国贫穷落后的面貌，于是便带着所里仅有的老式刃口磁力仪（扭秤）、电阻率法和自然电位法勘探仪等 3 台简陋仪器，在张鸿吉、胡岳仁协助下，就奔赴云南、贵州两省的 10 多个地区，开展了我国最早的地球物理勘探工作。

云贵地区山高水深，很多地方无路可走，野外工作所需仪器、粮食、炊具、被褥等一应物品全靠人背马驮，十分艰苦。我们为节省粮食，经常以土豆、野菜充饥。一次，我们买了点咸肉请当地老乡吃，老乡们惊喜万分地说：“吃肉？我们这里只有过年才吃肉呀！”其实我们何尝不是如此呵。在野外，我们还经常受到土匪活动猖獗的威胁，老乡劝我们上山要找保镖护送。但一问价钱，每位保镖要 5 万元，而我们全年的经费只不过 2 万元，无钱雇保镖，只能硬着头皮背着枪冒险上山，坚持工作。一次，我们在贵州威宁的野外工作告一段落后，要返回千里之遥的云南昆明，想搭乘黄鱼车（即长途汽车）。因带的钱不足以支付高得吓人的车费，只好在驻地等待单位汇钱来。可是数日后仍杳无音信，我们只好背着仪器、行装，徒步回返，走了十数日，走的大多是崎岖山路。到达云南曲靖后，得知我们想乘的那辆黄鱼

车未到曲靖就出车祸，翻到山沟里去了，车毁人亡。我们庆幸因穷得福，避免了葬身深壑的厄运。从曲靖回昆明的途中，我们搭乘了一程美国兵的军车。交谈中，美国兵得知我们野外工作和生活上的一些艰苦情况，便嘲笑我们。他们认为放弃在美国天堂般的条件，却来这里又穷又苦的荒山秃岭，搞毫无前途的什么勘探。岂不太傻 我心里想：“是的，我们是傻子，为了祖国母亲的强大和安全，我们甘愿做对祖国、对人民、对科学有用的傻子。”就这样，我在云贵高原顽强拼搏了整整 7 个春秋。

新中国成立后，我以满腔热忱全身心地投入到地球物理勘探科研工作——为国家建设服务的伟业中去。在一穷二白的基础上，我首先在曾融生等协助下，为官厅水库大坝等工程勘探选址，同时亲自授课，为地质、石油、冶金等部门培养出我国第一批地球物理勘探骨干力量；后来，又组织在全国范围内进行大规模的地球物理勘探，发现了许多国家急需的矿产。

60 年代以前，外国专家认为中国没有石油资源，称中国是一个贫油国。照他们说法，中国注定只能使用外国供给的受到种种限制的石油制成品了。五六十年代，行驶在北京和其他大城市街上的公共汽车因缺乏汽油，只好在车顶上驮着一个巨大的煤气包。它像千斤重锤沉重地压在我的心头。我作为地质部地矿司副司长、地质部地球物理勘探局副局长兼总工程师、地质部地球物理勘探研究所所长和中国科学院学部委员，却不能解决国家之急需，无颜以对我的祖国和人民，心情万分痛苦和焦急。早在 1953 年即第一个五年计划开始后，中央领导就十分关心我国究竟有没有石油资源，曾征求地质部李四光部长的意见，李部长认为需要在全国范围内开展石油地质的地球物理勘探普查才能确定。于是李部长按中央的指示精神找我商量对策，决定在新疆、柴达木、鄂尔多斯、四川和华北等 5 个地区组织石

普查大队，让我亲自指导 18 个地球物理勘探队的工作。但经过两年多普查勘探，结果并不令人满意。我在进一步详细分析全国各地区的地质构造环境之后，认为不能忽略东北大平原，这一看法竟与李四光部长的看法不谋而合。当时我正在宁夏、陕西一带的鄂尔多斯地台与一个匈牙利物理勘探队合作进行地球物理勘探，我建议把该队拉到松辽平原去勘探。出于各方对各自有利条件的考虑，匈牙利人不愿搬迁，我国主管部门的部分领导人 also 持犹豫态度。怎么办？为了尽快解决国家的困难和急需，我只能出以公心，耐心阐述理由，尽力说服各方人员，终于在 1957 年把这支队伍转移到了东北，并以最快的速度做完航空磁测。在初步摸清基底（地下岩石）构造后，立即进行大规模地面磁法、重力、人工地震反射波、电测深等勘探。第二年就找到了大同镇成油构造，命名为“大庆长垣构造”。1959 年春节清晨，我还没有起床，电话铃就响了，地质部何长工副部长请我马上到他家里开会。当我匆匆赶到时，余秋里、康世恩等都早已到了，我们立即研究大庆长垣构造的具体钻井位置，一直聚精会神地研究到下午 2 点钟，才定下井位，并决定马上开钻。国庆节前夕，1 号和 2 号井打出了油砂，3 号井出现了有工业价值的油流。从此，我国石油勘探事业取得了具有重大历史意义的突破，并以事实彻底驳斥了“中国贫油”论，为 1960 年大庆石油大会战扫清了障碍，我为此而感到欣慰。

1966 年 3 月 8 日凌晨，天还没亮，大地的震撼骚乱了北京的宁静，我被震醒之后即意识到一场大地震灾难发生了。这就是死亡 8000 多人、伤万余人的邢台大地震。地震后，我去现场亲眼目睹了数百个已成瓦砾的村镇和数十万受灾的群众，我的心颤抖了。我忠实地按照周恩来总理“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，把工作重心转移到地震

战线上来，朝这个陌生的新高地进发。当时我已年过半百，深知自己肩上的重担有多么沉重。面对科研难题和社会对防震减灾的迫切需要，我特别留意我国地震工作中的问题。从地震研究的规划计划、科研作风、经费使用，到科研管理、人事工作、后勤工作，从国家地震局机关、省地震局、研究所、研究室组至地震台站、野外工作队，只要我看到的问题，无不直接提出意见。从局长、司长、所长、处长、室主任到科研人员、普通干部，许多人都挨过我的“板子”。我是一个领导者，也是普通一兵，这“板子”当然也无形地打在我自己身上。我常回味早在 1959 年政治气氛比较紧张的那个年代陈云同志讲的一句话：“不怕有人说错话，只怕人们不讲话。”我把它作为自己为人处事的座右铭。毛主席、邓小平等老一辈无产阶级革命家不是一贯倡导实事求是、讲实话吗？我作为一名科学家和一名普通的共产党员（我是 1957 年加入中国共产党的，并且是第一届至第七届全国人大代表），作为人民的勤务员，讲实话难道不是最起码的要求，是自己的本份吗？虽然我唱了许多“反调”，得罪了许多人，但因为我不是以领导、权威乱施淫威，而是完完全全地出以公心，无私地敞开自己的胸怀，无畏地捧出一颗赤诚的心，因此在人们心目中，我仍是一个慈祥和蔼、豁达乐观的长者。我觉得自己的言行能对党、对人民扪心无愧就是了。

我与贤慧的妻子王素明共同生活了近 50 年。虽然我们都没有生育过孩子，但同甘共苦、互敬互爱的深厚感情，使我们各自都感到温暖和幸福。不幸的是，1976 年妻子因心脏病瘫痪在床，她本来就比较要强，长年卧床和病痛の袭扰，行为上难免有些暴躁乖戾，但我从来都不去计较，而是更加体贴并给予妻子更多的理解和爱护。每天下班回家后，我总温存地抚慰，耐心送茶喂饭，无微不至地尽丈夫和保姆之职。9 年侍奉床前，直到妻子

谢世，我不曾有半分懈怠。岁月的流逝没有带走我对事业的追求和攀登。妻子逝世时我已 70 多岁，为了给后人留下点有益的知识，也为了纪念妻子，我整整花费 8 年时光，在肖承邨帮助下撰写出版了 60 余万言的《地球物理勘探基础》一书，这也算是我一种变困难为动力，化悲痛为力量吧。至此，应该说我已能无愧走过的 80 载人生路程，同志们都劝我作为一个功成名就的著名科学家，可以休息一下，颐养天年了。然而，我觉得不可，我还应该发挥余热，把有用的知识和经验尽量多留给后人一些。我以 81 岁的耄耋之年，向世界公认的地震预报难题冲刺，向各国科学家不敢轻易涉足的地震预报专著投笔，于是，在肖承邨帮助下又用 3 年时间，终于撰写成 30 余万字的《地震预报》一书初稿。这还不是我的终点，我还想再为党和人民多做些工作，继续为祖国的社会主义建设添砖加瓦。

（本文系顾功叙院士生前口述，肖承邨整理）

中国地球物理勘探的开创者——顾功叙

陈洪鄂

著名的地球物理学家顾功叙，是我国地球物理勘探工作的开创者。抗战初期，他舍弃在国外优越的工作和生活条件，毅然回国。不顾极端艰苦的环境，在云贵山区从事物理探矿工作。新中国成立后，他为国民经济建设急需的探矿工作，做出卓越贡献；用自己的学识和经验，培养了一批又一批科学技术人才，其中大部分现已成为地质部的科技骨干。在他的指导下，结合地质调查和钻探，在全国范围内大规模地进行地球物理普查勘探，发现了许多处国家急需的铁矿及其他金属矿和煤田新区。50年代中期，他参与地球物理全国性石油普查，在发现大庆油田的过程中，起了重要作用。他参与的“大庆油田发现过程中的地球科学工作”科研项目，1982年曾荣获国家自然科学奖集体一等奖。

1966年邢台地震后，他遵照周总理的指示，把主要精力移到自己比较生疏，难度又极大的地震预报研究上来。他领导地球物理研究所深入开展地震预报及有关课题的研究，经过20余年的努力，在地震预测、预防和基础理论等方面，取得许多新进展。

顾功叙先生不仅是卓越的科学家、教育家，而且是优秀的科研组织家和国际活动家。建国后他历任地质部物理勘探局副局长

长兼总工程师、地球物理勘探研究所所长、中国科学院地球物理研究所副所长、国家地震局地球物理研究所副所长、名誉所长。他还是中国地球物理学会和地震学会的发起人之一，曾任两个学会的理事长，两个学报的主编。1955 年当选为中国科学院学部委员。他还是第一届至第七届全国人民代表大会代表。他曾多次出访美国、日本以及欧洲的一些国家，为促进我国同国际间在地球物理、地震学方面的科技交流和友好合作发挥了重要作用，1977 年曾任国际大地测量和地球物理学联合会 (IUGG) 的中国委员会主席。

1985 年，当他 78 岁高龄时，辞去了地球物理研究所所长职务，退居二线，担任名誉所长，仍坚持每天上午按时上班。80 年代后期，他摆脱了日常烦杂的行政事务，专心著书立说。他凭着半个多世纪从事地球物理勘探的经验，针对当前我国地球物理勘探工作者亟需加强基础性的研究，探索新的原理、方法和技术，提高探矿效果的现状，编著了 60 余万言的《地球物理勘探基础》一书，已由地质出版社出版。他还将 20 余年从事地震预报研究中的切身体验并囊括当前国内外对地震预报科学探索的实例，对我国开展地震预报研究的战略思想提出重要的科学见解，写出《地震预报》一书。初稿已完成。但不幸的是，1992 年 1 月，他心脏病复发，救治无效，未能见到该书出版便离开人世。

一、青少年时代

顾功叙 1908 年生于浙江省嘉善县洪溪乡高浜村。他父亲在洪溪小学教书。家里十分清贫。他勉强进小学读了 3 年，因母亲去世，父亲把他送到住在天凝庄小镇的姑母家。姑父是个游手好闲不务正业的人，经常与家人吵架。他实在住不下去，又

寄居在枫泾的姨母家，在那里继续读小学。小学毕业后，父亲的意思是家里穷，让他进店铺当个学徒，学门手艺吧！就同嘉兴一片绸缎店联系好，准备让表哥带他去当学徒。可是姨母觉得一个很有天资的男孩子丢掉学业，太可惜了。后来父亲东拼西凑总算凑足了学费，送他去嘉兴县的一所教会学校——秀州中学读书。在那里，他勤奋苦读，连暑假也不休息，中学 6 年的课程只花 4 年就毕业了。

毕业后，顾功叙很想再继续深造，可是家境那么困难，很难说得出口。恰巧，他的另一位姑父（其父的姐夫）在纸烟店当帐房先生，家里没有子女，经济比较宽裕。看到勤奋好学的顾功叙很有培养前途，答应资助他去上海读大学，并劝他父亲说，“功叙很会念书，而且又那么勤奋，再难再苦，也得想法送他去深造。”他父亲何尝不想让自己心爱的孩子去读大学，只是教书的微薄薪水只够勉强糊口，哪里有钱供他去上海读书呀！后来在众亲友的劝说下，父亲横下一条心，冒险去办了一个会，凑到了一笔钱；加上他姑夫的大力资助，顾功叙终于只身到了上海，考入大同大学理学系。读了 3 年，于 1929 年就毕业了。

大学毕业后，谋事也很困难。恰好，浙江大学物理系需要一名助教，而系主任张绍忠曾在嘉善县洪溪小学教过书，同顾功叙的父亲曾同事过，也还沾上一点亲戚关系，经张绍忠先生推荐，顾功叙进了浙江大学物理系担任助教。他一面教书，一面刻苦学习。4 年时间他除了在课堂、实验室带领学生上理论课、实验课外，其余大部分时间都泡在图书馆里，尤其对物理学他真是入迷了。

那时日本军国主义正疯狂地践踏我国的大好河山，1931 年挑起了“九一八”事变，1932 年 1 月 28 日又发动了对上海的武装进攻。全国人民义愤填膺，掀起了抗日民主运动的浪潮。但

是国民党投降派却不断丧权辱国，对日妥协退让。年轻的顾功叙觉得我们的祖国之所以受强敌的欺负，就是因为我们太弱了。他想，首先要在军事上强盛起来，就要研究弹道力学，有了先进的武器才能打败侵略者。1933年夏，他去投考庚子赔款公费留学，报考的科目就是弹道理论。那时的教育部长王世杰主张报考庚款公费留学的对象不只限于清华大学，在全国范围内都可以报考。当年10月发表顾功叙中榜，但指定学习的科目是地球物理学，而且要在清华大学预读一个学期。

从1933年底到1934年7月，顾功叙在北平清华大学为出国留学做准备，学习了与地球物理有关的基础课程，导师是翁文灏、袁复礼和叶企孙3位教授。

1934年8月，顾功叙从上海乘海轮远涉重洋前去美国，进了科罗拉多州矿业学院，读地球物理勘探研究生。1936年通过论文答辩，取得硕士学位。他是我国第一位系统地掌握地球物理勘探学理论、方法和技术的学者。他的毕业论文《两种扭秤探矿地形改正的新方法》，1937年发表在矿业学院的学术期刊上。1936年毕业后，他去加利福尼亚加州理工学院，在著名的地球物理和地震学家古登堡教授指导下做研究工作。

那时，美国正处于经济大萧条时期，失业率很高，社会购买力极低，商品堆积如山，物价很低，却无人问津。顾功叙先生虽然在美国著名的学府加州理工学院做研究工作，工作和生活环境都相当优越，但他决心要把自己学到的知识用来报效祖国，尤其是祖国的大好河山正遭受日本侵略者的蹂躏，他实在无法安心在国外做研究了。1938年，他返回上海结婚后，就带着新婚的夫人前往抗日的大后方昆明。

二开创我国野外物理探矿

由于日军侵占北平，北平研究院物理研究所已迁往昆明。当时主持所务工作的是著名的物理学家严济慈先生，听到顾功叙从美国学成回来，立即聘请他来所担任研究员。顾功叙到达昆明后不久就染上猩红热，他夫人同时也病倒在床，直到 1939 年他才开始上班。

那时，顾功叙的老师翁文灏先生主持资源委员会的工作，对兴办矿业很感兴趣，当他知道顾功叙要开展我国地球物理探矿事业时，给予很大支持。开始，他将一套旧的磁力仪交给顾功叙使用，后来又将资源委员会向英国订购的电位法勘探仪器交给他使用。

物理研究所先后派助理员张鸿吉和胡岳仁随顾先生去野外工作。从 1939 年到 1946 年，他在极端困难的条件下，先后利用磁法、电阻率法以及自然电流法，在云南昆明的茨坝、易门的军哨(铁矿)、安宁的砂场(铁矿)、个旧的老厂(锡矿)、鲁甸的乐乌(铝银矿)、香杉箐(黄铁矿)、昭通(褐炭田)、会泽(铅锌矿)、会泽的迤碌(黄铁矿)、巧家的落雪(铜矿)、巧家的汤丹(铜矿)、贵州水城的观音山(铁矿)、贵州的赫章(铁矿)等地，开展地球物理探矿工作，并与王子昌、胡岳仁、张鸿吉等合作写出 12 篇探矿报告，为云贵两省矿产资源的地球物理勘探做出开创性的工作，为支援抗战起了重要作用。

野外工作是十分艰苦的。云贵高原山高水深，很多地方不通公路，只好骑马，用马驮着仪器爬山、赶路。有的地方虽有公路，也是泥巴路，晴天一片灰沙，雨天一片烂泥，而且弯多路陡，公路上的汽车经常出事故。有一次，他们从威宁出发，想搭乘一

辆黄鱼车，一问价钱吓人，由于经费拮据，只好背着仪器步行到曲靖才乘上车。后来听说那辆车翻到山沟里去了，幸好未乘，否则连人带仪器都将葬身沟底。

云贵山区的老乡生活十分贫困，顾功叙他们在野外也经常以土豆充饥。有一次，他们买了点咸肉请老乡煮了吃，老乡一看十分惊讶：“吃肉！我们这里只有过年才吃肉呀！”

他们在野外工作，除了交通和生活的困难以外，还要冒着生命危险。云贵的土匪到处猖獗，不时有被害的危险，在威宁的路上他们就发现了土匪。老乡劝他们上山探矿要找个保镖，否则太危险。但一问找个保镖要 5 万元，而他们全年的经费也不过 2 万元，没钱雇保镖，只能硬着头皮自己背着枪冒险上山。果然在高山上发现积雪中有血迹。

顾功叙以他那坚强的毅力，克服了千难万苦，在抗战的后方云贵高原拼搏了整整 7 个春秋，开创了我国地球物理勘探事业。

1945 年 8 月，日本宣告无条件投降，抗日战争终于胜利了。1947 年 2 月北平研究院物理研究所迁回北平。回到北平后，他把在西南山区几年野外物理勘探工作的成果进一步深入研究提高，写出《在中国西南部山地测定地电流的新现象》，发表在《中国地球物理学报》第 1 卷第 1 期（1948 年）。还利用中国境内已有的重力加速度资料，进行重力加速度均衡改正的研究，写出《中国境内 208 处重力加速度测点之海陆均衡变差》（一）和（二），连载于《中国地球物理学报》第 1 卷第 2 期（1949 年）和第 2 卷第 1 期（1950 年）。那时曾融生已调到他身边，担任他的助手。后一篇论文，曾融生协助他做了大量计算和分析工作，是与曾融生联名发表的。

他那时除了从事地球物理勘探的研究工作之外，还先后在北师大、辅仁大学和北京大学兼课。

三、新中国地球物理勘探的功臣

新中国成立后，国家的建设急需查明各种矿藏，地球物理勘探工作显得十分重要，但当时懂得地球物理勘探的科学人员却寥寥无几，高等学校也没设这个专业。顾功叙先生认为要解决这一矛盾，一方面现有的物探人员必须积极投入到国家急需的地球物理野外勘探中去，另一方面应加紧办短期训练班培养相当数量的物探科技人才。北平刚一解放，他便带领曾融生等利用地电方法参加北京附近的官厅水库勘选库址的工作。接着，华北人民政府举办了一期地球物理勘探训练班，由顾功叙主持。学员除了从他任教的辅仁大学物理系毕业生中选收 10 余人外，并公开在社会上招考高中毕业生，从报考的 400 多人中录取 20 人。顾先生亲自给他们讲授地球物理勘探的基本原理、方法和技术；曾融生作为他的助手，带领这批学生前往东北长春、鞍山等地，一边辅导，一边实际操作。通过野外实地勘探实践，他们很快掌握了地球物理勘探的基本方法。这些新中国第一批培养出来的地球物理探矿人才，现在绝大部分都已成为地质、石油、冶金等部门的重要科技骨干。

1950 年，中国科学院对原中央研究院和北平研究院下属的研究机构进行调整，顾功叙领导的北平研究院物理研究所的物探探矿部分同中央研究院气象研究所以及原实业部地质调查所的地震部分合并，成立了地球物理研究所，所长由赵九章先生担任，顾功叙先生担任副所长，分管地球物理探矿。那时，地球物理探矿研究室的主要负责人是傅承义先生，长期从事地球物理探矿野外工作的秦馨菱先生也参加了这个研究室的工作。可以说，当时最主要的地球物理探矿人才都集中在这里。他们仍采

取一方面积极投入国家急需的野外勘探工作，一方面举办地球物理探矿训练班的办法，先后在南京和北京又办了两期训练班，并组织这两批学员前往大冶、白云鄂博等矿区进行野外实地勘探。

1950年9月，政务院通过决定，成立以李四光为首的地质工作计划指导委员会，任命顾功叙先生为委员之一。

1952年，地质部正式成立，急迫需要一位有丰富经验和学识的地球物理勘探专家来领导地质部的物探工作，他们选中了顾功叙先生。同中国科学院协商后，任命他担任地质矿产司副司长兼物理勘探处处长；后来改为物理勘探局，担任副局长兼总工程师。

1959年地质部地球物理勘探研究所成立，又兼任所长。

顾先生通过指导矿区地球物理勘探工作，不仅发现了许多新矿区，还扩大了勘探的矿种。例如，解放前全国只有18种矿产搞过调查，而且没有探明储量。从1953年到1958年，已对71种矿产进行勘探，查出储量的有64种，物探工作起到了重要作用。

顾先生不仅常年在野外奔波，指导地球物理勘探工作，而且亲手培养了许多地球物理探矿人才，如夏国治、黄绪德、凌沛民、王敬尧、秦保胡等，都是他的得意门生。

四在发现大庆油田中的重要功绩

过去，外国人在中国曾做过石油钻探和地质调查，但结论正如美孚石油公司的克拉普、菲尔勒和斯坦福大学的布莱克威尔德做出的那样，都说中国找到石油的可能性不大。因此，“中国贫油”论的影响颇深。

1953年，开始第一个五年国民经济计划。中央十分关心我