

新中国航空工业的开拓者 红色金融的传承人 牛荫冠

○牛铁航



牛荫冠学长

我的父亲牛荫冠是山西兴县人，1912年出生于晋绥首富之家。他于1933年考入清华大学电机系，后转入经济系学习。1935年积极参加“一二·九”运动并加入中国共产党，不久接替蒋南翔担任清华大学中共地下党支部书记。1936年底，受中共北方局派遣，投身到山西抗日前线，变身阎锡山身边的卧底，为党的事业立下奇功。他动员其父牛友兰捐出大半家产成立兴县农民银行，为晋西北革命政权提供极大的经济支持。其后成为西北农民银行，为新中国“中央银行”的三大奠基行之一。解放后，他受命开创新中国的航空工业，带领团队只用了半年时间就生产出新中国第一台航空发动机；仅用481天就批量生产出歼-5、歼-6等新中国第一批喷气式歼击机，受到毛泽东主席嘉奖。从20世纪60年代起，他主要从事经济工作，曾任中央商业部副部长，全国供销合作总社主

任、党组书记，国务院财贸领导小组成员。他用毕生的奋斗，成为新中国航空业的开拓者和红色金融的传承人。

出生于山西富商之家

1912年9月17日，我的父亲出生于山西省兴县蔡家崖。我的爷爷牛友兰是晋西北地区著名的实业家和教育家，有“晋绥首富”之称。他1906年考入京师大学堂，1909年从京师大学堂返乡后，积极倡导并改革旧教育，致力于创办新学。次年，爷爷在蔡家崖附近的北坡村开办了一座高级小学，设置了国语、算术、自然、历史、地理等课程。1925年又在兴县县城办起兴县中学，并兼任校长达十年之久，培养出不少优秀人才。

父亲7岁开始便在爷爷兴办的学校读书，12岁升入兴县黑峪口高小，15岁考入兴县中学。他从小受爷爷的影响，天资聪慧，又刻苦攻读，学习成绩始终名列前茅。1931年夏，父亲到太原报考进山中学高中部，在500余名考生中，以第二名的成绩被学校录取。面对帝国主义列强的恃强凌弱，父亲萌发了科学救国的思想。他立志学好科学技术知识，为发展工业、振兴中华贡献力量。1933年夏，父亲报考北京大学和清华大学，结果连中双元。为了实现科学救国的远大抱负，他选择了清华大学电机系。

在清华走上革命道路

在清华，父亲在进步同学的影响下，先后参加了“读书会”“社会科学家联盟”等进步组织，大量阅读进步书刊。为了全力投身于抗日救亡运动，他毅然从电机系转到经济系。他曾与同学一起半夜将写好的壁报贴在食堂门口或交通要道，第二天又与同学们一起看壁报，收集反应。他经常与进步同学油印传单，秘密散发到广大学生中去。

1935年上半年，中共清华地下党支部书记蒋南翔对父亲说，社联组织影响面窄，活动不开，决定所有社联的人都参加中华民族武装自卫会北平分会。自卫会组成人员广泛，以“灰色”面目出现，便于开展活动。从此，父亲转入自卫会开展工作。他与蒋南翔、姚依林、韦毓梅、吴承明等人成为清华自卫会的骨干分子。中华民族武装自卫会是由宋庆龄等人发起的，在清华是公开组织，在学生中很有号召力。清华自卫会召开全校学生大会，筹备成立了学生自治会。1935年8月，中华民族武装自卫会北平分会在西山召开会议，讨论关于筹备成立黄河水灾赈济团体的有关事宜。9月29日，北平各校水灾赈济联合会（简称“北平学联”，实际成为发动组织领导“一二·九”学生运动的大本营）在女一中正式成立。10月20日，北平学联举行全体代表大会，通过了12项募捐办法，并推清华大学、东北大学、师范大学、女一中、艺文中学、汇文中学等校组成特种委员会，负责水灾救济联

合会具体事务。募捐后，父亲作为清华大学代表，与清华大学的方珂德、刘汝贤，师范大学杜润生，东北大学王振乾、杨旭等20余人赴山东省济宁地区赈济灾民。

1935年12月，父亲回到北平后的第二天，即被中共清华大学地下党支部吸收为中国共产党党员，不久接替蒋南翔担任清华大学地下党支部书记、北平西郊区委组织委员、北平地下党组织干事。其间，他在五千国民党军警包围清华大学搜捕共产党时，从容安排保护了清华的地下党员；同时建立和发展了清华大学、北京大学与海淀地区的中共地下党组织；卓有成效地发动西郊厂矿企业的产业工人组织起来，支持“一二·九”学生爱国抗日运动。

1936年12月“一二·九”一周年之际，父亲在《国立清华大学校刊》发表《论“一二·九”告诉了我们什么？》的文章，明确表示要投身到抗日前线，下决心走与工农相结合的道路。年底，中共北平市委书记李雪峰和组织部长安子文找父亲谈话，



1982年校庆，清华老民先队员在母校聚会。3排左3为牛荫冠学长。其中还有：姚依林、蒋南翔、钱伟长、荣高棠、李昌、陆瑾、于光远等

□ 党旗下的清华人

说山西的政治形势好转，要挑选山西籍的同志回山西工作，因为阎锡山不信任外省人。此时，中共北方局已派薄一波等人赴山西，与阎锡山开展特殊形式的上层统一战线，拉阎抗日救亡。安子文于是提出派我父亲回山西，并问：“你在清华学习差不多半年就要毕业，现在就走拿不到文凭怎么办？建议你考虑好。”经过一个星期的认真思考和激烈的思想斗争，父亲回复李雪峰、安子文说：“我已考虑好了，服从党的需要，立即回山西。”于是李雪峰给父亲介绍了山西的形势，指示去了要“戴山西帽子、说山西话”，帮助薄一波开展工作。自此，父亲便离开清华，成为一名职业革命者，投身到山西的抗日前线中去。

变身阎锡山身边卧底 屡建奇功

1936年9月18日，阎锡山为了在日本人、蒋介石和山西实力派的“三个鸡蛋上跳舞”，确保平衡，保存实力，成立了以抗日救国为宗旨的“山西牺牲救国同盟会”（简称牺盟会），自任会长。不久，由于种种原因牺盟会工作陷入停顿，于是阎锡山同北平宋哲元商请共产党人薄一波回山西共商“保晋大业”，重组牺盟会，并请薄出任秘书（实际负责人）。薄一波经中共北方局特许，带11位中共党员赴山西，成立中共“山西公开工作委员会”。这样牺盟会便成为实际由共产党控制领导的一个特殊形式的统战组织。父亲到来后，组建起牺盟会太原市委员会，大力培训干部，动员各个阶层开展抗日救亡活动。他巧妙斡旋于各派势力之间，化解各种危机，利用爷爷牛友兰在山西的晋商地位，取得了阎的信任，被授予国民政府第二战区少将、高级参议的地位，从而成为

埋在阎锡山身边的“卧底”。

父亲的重要贡献是筹划创建新军并全权负责牺盟总会。“七七”事变发生后，牺盟会领导人连续七八个晚上召开紧急会议，讨论形势的发展和当前任务。薄一波当即向阎锡山提出组建山西新军。1937年8月1日，山西新军第一支正规武装正式组建，名为“青年抗敌决死队”。这时，刘少奇、杨尚昆、彭真等中共北方局领导人已由天津迁至太原，经北方局决定，薄一波主抓武装决死队，牺盟会的日常工作由牛荫冠主持。周恩来于1937年9月抵达太原，在成成中学会见牛荫冠，长谈三个小时交待工作。

父亲主持牺盟会工作以后，经常直接同阎锡山打交道，做上层统战工作。当时驻山西的中共北方局及山西各级地方党委均无合法地位，不能公开活动，工作往往要通过牺盟会这个合法组织来进行。刘少奇起草完《山西农会组织章程》，就交给父亲以牺盟会名义发表。父亲隔一段时间就秘密到太原成成中学，向中共北方局领导人杨尚昆汇报工作。父亲还利用牺盟总会的合法地位，主持召开了第一届牺盟会全省代表大会，邀请周恩来到会作报告，实际是传达党的指示。周恩来号召大家到前线去打击敌人，希望牺盟会能成为武装山西民众的领导者和组织者，保卫山西，保卫华北，保卫全中国！大会正式改选了牺盟总会的首脑机构，总会七常委：梁化之、薄一波、牛荫冠、宋劭文、雷任民、冯基平、傅雨田，除阎锡山的亲信梁化之外，其他6人都是中共地下党员。1937年9月下旬，经过父亲努力争取，阎锡山同意发一万支枪给牺盟会决死队。在顽固旧军政人员竭力反对下，发枪数量被减少一

半。父亲乘开会之机，把5000支步枪和200挺冲锋枪分发给各县牺盟会代表，要他们回去后迅速成立人民抗日武装。

父亲利用牺盟总会掌握了各县的地方政权。自1937年夏起，牺盟总会陆续向全省各县派出牺盟特派员共180人（相当于县长），其中大都是优秀的地下党员。各县、区、村牺盟会和工、农、青、妇救国会等抗日群众团体相继建立。至1939年9月，牺盟会已发展到89万人，加上工、农、青、妇救会员共达300万人。山西全境，动员起300万群众，建立起八万抗日武装，成为抗日的主战场。父亲在紧张繁忙的工作中也收获了爱情，我的母亲赵辉老家在牡丹江，“九一八”事变后，她不愿做亡国奴，16岁的她只身流亡北平，成为东北大学学生，投身“一二·九”运动，后奔赴山西加入牺盟会。共同的革命理想使他们成为共担风雨的革命夫妻。

1939年12月，恼羞成怒的阎锡山认清了牺盟会已被共产党控制和父亲的真实身份，悍然对牺盟会决死队发起进攻，史称“晋西事变”。父亲身边许多地下党员都倒在敌人的枪口之下，他临危不惧，机智地以遣送、命令、开路条等方式迅速疏散了包括华国锋在内的400多位共产党干部脱离虎口，然后巧妙地摆脱了阎锡山的暗杀计划，在王震将军的营救下“胜利大逃亡”，随中共中央军委参谋长滕代远回到了晋西北解放区兴县老家，开始了建立根据地的新任务。

创办银行 服务革命政权

父亲在清华大学经济系的老师是一代宗师陈岱孙先生，其“经济救国”的理想对他影响很大。他知道，每一个政府在取

得政权后，当务之急就是建立银行、发行货币。父亲决心利用他在山西的有利地位，打造出一个“自家的”银行，为共产党八路军服务。1937年10月，他利用阎锡山欲在山西发展金融的机会，在晋西北兴县老家筹备建立一个股份制的农民银行。他先派牺盟会执委、地下党员、有过银行工作经历的张干丞出任兴县县长，然后让张干丞找到爷爷牛友兰动员他出钱支持。爷爷当即表示：“现在处于国家存亡的紧要关头，每个有骨气的中华男儿都应该为国分忧，为抗日救亡出力。”毅然捐赠半数家产——23,000银元、150石粮食和家传的金银首饰等大量物资，同时又发动兴县的其他晋商共同出资，办起了股份制的“兴县农民银行”。大家公推牛友兰为银行首席董事，爷爷的同乡好友、晋绥名士刘少白为银行经理。此时，八路军120师为开辟根据地发展经济、抗日救亡，已经东渡黄河到了晋西北，总部驻地就在兴县牛家大院。兴县农民银行的成立，给予党中央所在地的陕北延安和山西晋绥的八路军以极大的经济支持。

1940年1月15日，晋西北行署成立，已经回到根据地的父亲作为行署党组书记主持工作。他依托晋西北革命政权，将兴县农民银行改制为根据地的“中央银行”，发行“西农币”。5月10日，兴县农民银行正式改为“西北农民银行”，刘少白继续担任行长。爷爷又捐出8000元银元、12.5石粮食，他不仅全力支持父亲的事业，创办了兴县产销合作社，扩大晋西北纺织厂，还努力解决晋西北军民的吃饭穿衣问题。爷爷在父亲任局长的贸易总局里当上了总顾问，他组织人力到敌占区采购棉花，沟通南北物资交流。造纸、制

□ 党旗下的清华人

铁、机械、火柴、印刷等工业生产也有很大发展。西北农民银行发行的“西农币”有力地促进了晋绥的经济发展，使晋西北成为党中央的经济基础与重要保障。

1942年5月，以牛友兰为团长、刘少白为副团长的晋西北士绅参观团访问延安55天，受到中共中央和延安各界的热烈欢迎。毛泽东主席、朱德总司令热情接见了牛友兰等15位晋绥士绅，并同他们彻夜长谈，从此结为挚友。爷爷从延安回来后，被推举为晋绥参议会参事，并将我的两位叔叔和十位牛家后代都送到延安参加了革命，一时被传为佳话。

抗战胜利后，国民党开始疯狂进攻延安解放区，陕甘宁边区银行的业务受到严重影响，中央西北局做出决策，将陕甘宁边区银行与西北农民银行合并。1948年初，中央西北局书记、陕甘宁边区政府主席习仲勋到了父亲的老家蔡家崖，亲自落实这一决定，将陕甘宁边区银行（前身是中央苏维埃国家银行）并入西北农民银行。同年12月1日，承接了井冈山红色金融火种的西北农民银行与华北银行和北海银行，共同发起成立了新中国的“中央银行”——中国人民银行。西北农民银行因此成为中国人民银行的三大奠基行之一，为红色金融的薪火相传发挥了举足轻重的重要作用。

从1943年起，父亲的工作就转至财经方面，任晋绥边区贸易总局局长兼西北农民银行行长。他将在清华大学经济系的所学，高效地运用到根据地的经济工作中，结合晋商的文化底蕴，取得了良好的成绩，自己也成功转型为专业的财经领导干部。

1945年5月，在中共七大期间，父亲

到延安参加西北财经会议，第一次结识了主管西北财经处的陈云同志。陈云同志对晋绥边区的经济工作给予充分肯定，并作了详尽的指示。会议开了两个月，父亲不知不觉胖了许多，带来的衣服都穿不下了，陈云同志知道后马上请人量体裁衣，给父亲赶制了两套合身的衣服，这无微不至的关怀，深深地打动了父亲。在此后几十年的交往中，父亲一直保存着对陈云同志的这份特殊感情。

一纸调令 航空工业建奇功

新中国成立以后，父亲随军南下，1949年起历任江西省财委副主任、财政厅厅长、江西省政府副主席。在1953年底，父亲突然接到一纸调令，即日携全家赴湖南株洲生产飞机发动机。原来，苏联援华156项大型工业项目中急需懂行的专业领导干部，而当时的干部队伍中很难找到懂现代工业的，更不用说懂得如何制造飞机了。当时中南局书记李先念翻遍干部档案，居然看到牛荫冠的档案中记载了他是清华大学电机系的学生。李先念立即向中央推荐了父亲。

1954年初，父亲带着全家赶赴湖南株洲，出任苏联援建的331厂厂长兼党委书记，母亲正怀着我，她挺着大肚子从江西省妇联主任的岗位上，一同调往株洲田心铁路机车车辆厂任党委书记。父亲到厂后，马不停蹄地开始工作，仅用了半年时间就奇迹般地完成任务。1954年8月16日，中国第一台航空发动机在（株洲）国营331厂试制成功，标志着我国航空工业建设进入了一个新的历史阶段。毛主席为此专门写信给全厂职工祝贺嘉勉，并颁发了奖金。为了记住这个值得纪念的日子，

父亲把刚刚出生的我，取名为牛铁航。

1955年1月，父亲再次奉命急调沈阳飞机制造公司，开始了新的征程。沈阳飞机制造公司（112厂）是苏联援建我国的重点项目，该厂的目标是年产1000架先进的喷气式战斗机。党中央对此高度重视，国家特批两亿经费，四百余套设备很快到齐，工厂提前一年四个月建成。国家航空工业局则将大量的大学毕业生分配到沈飞，建立起沈飞的科研力量。那由谁来领军这个企业呢？中央又找到了只用了半年时间就生产出新中国第一台航空发动机的牛荫冠。

父亲上任后，第一件事就是招兵买马。一时间，只有数百人的沈飞一下子聚集起9000多位来自全国各地和国际上的精兵强将，一场大战已经打响。担纲研发团队的是刚从苏联莫斯科大学飞机设计系毕业的叶正大，他是叶挺将军的儿子；还有试飞英雄吴克明，曾驾驶歼击机参加了抗美援朝，是击落两架F-86战斗机的空军英雄。在难忘的481个日日夜夜里，父亲与全厂的老工人、设计师、工程师、苏联专家摸爬滚打，克服了一个个困难，研制出这架飞机上的25万个零部件，终于在1956年9月8日提前一年半完成了试飞和列装空军的任务，向祖国献上了一份大礼。

1956年7月19日，刚刚装配好的银鹰，安静地停在沈阳于洪机场，机身上印着“中0101”几个鲜红的大字，这就是新中国的第一架喷气式战斗机——歼-5。刘少奇、邓小平与中央军委的领导亲自来到现场观看试飞。吴克明亲自驾驶战斗机成功地完成了所有科目的试飞任务。9月9日《人民日报》头版刊登了这一特大喜讯。20天后的国庆节，迎来了新中国第一个五

年计划提前完成的国庆大典。在天安门观礼台上，随着隆隆的礼炮，天空中传来巨大的轰鸣声，刹那间四架列队整齐的新式喷气式战斗机飞越广场上空。毛泽东主席站立在天安门城楼中央微笑着手搭凉棚抬眼观看，他自豪地跟外国友人介绍说：“我们自己制造的飞机飞过来了！”

1958年2月13日凌晨，父亲突然被家里的电话惊醒，通知他即刻到厂接待来沈飞视察的毛主席。赶到工厂后，就见到毛主席和陪同的中共辽宁省委书记黄欧东。当黄欧东指着父亲向毛泽东介绍时，毛泽东目光炯炯地说：“噢，你就是牛荫冠同志，早有闻名，是山西人，今年多大年纪？”父亲忙答道：“今年47岁。”主席幽默地说：“还是青年团员吆。”接着毛主席详细询问父亲是怎样在短时间内提升工人的技术水平完成任务的，父亲回答说：“我让每一个人固定钻研一门技术，成为本行的专家。这样虽然占用的人多但来的快。我们还将整架飞机分解为三千个攻关难题，用打擂台的方式鼓励有能力的人揭榜。”最后，主席高兴地鼓励大家说：“你们向专家学习有成绩，但不要骄傲。”

父亲在21岁时怀着科技救国的梦想进入清华大学电机系，没曾想20年后他的理想终于圆满地实现了。从株洲的331厂到沈阳的112厂，他为新中国的航空业由修理转向制造，艰难地拼搏了六年有余，成功地组织领导了我国第一台活塞式航空发动机、第一架高亚音速喷气式歼击机、第一架超音速喷气式歼击机的试制，以及第一架自行设计的喷气式教练机的研制，以超常规的速度，奇迹般地使4种型号的飞机飞上蓝天，从而使我国跨入当时世界上少数能够制造喷气式飞机的国家的行



一九五八年二月，牛荫冠（中）陪同毛主席（左）视察沈飞

列。他也因此而成为新中国航空工业的奠基人。

重返财贸战线 惠及亿万农民

20世纪60年代初，由于“大跃进”造成的严重失误，国家提出对国民经济实行“调整、巩固、充实、提高”的八字方针。1962年8月，父亲调回北京，出任中央商业部副部长，同时国务院任命他为北京商学院院长。他再次与清华校友、“一二·九”运动的战友姚依林部长并肩战斗，这一干就是30年。

1966年“文化大革命”开始后不久，父亲遭受冲击，与姚依林一起被关进“牛棚”，两人的友谊进一步提升。面对身心折磨，两位难友经常不无幽默地开开玩笑。有一次吃饭排队，牛荫冠晚到，排在前面的姚依林怕他吃不上饭就打趣地说：“嘿，老牛，牛、鬼、蛇、神，牛为首，你还是排到前边来吧。”两人还时常交流对时局的认识。1971年9月13日林彪事件突然爆发，姚依林利用他的熊猫牌半导体收音机听到了BBC的英语广播，他第一时间告诉了父亲，两人分析后都认为重见光

明的时候不远了。

果真，不久后父亲便被解除了隔离。当父亲了解到他的老领导陈云同志已部分恢复工作，主管财经金融工作时，他马上意识到陈云同志一定会想到自己。果然，在一次财经干部大会上，父亲见到了陈云，陈云同志隔着人群就认出了他，并跟他握手，同时不失时机地附上一句话“有事儿，回头找你”。原来，陈云同志想到父亲有当年在晋绥发展农村经济、办产销合作社的成功经验，便安排父亲与陈国栋一起搭班子，恢复中华全国供销合作总社。

于是，两人按照陈云的部署，每天到家里商讨如何恢复供销合作总社的工作。1975年初，在邓小平主持下，中央决定全国供销合作社和商业部分开，陈国栋和牛荫冠出任主任、常务副主任。不久陈国栋被调走出任上海市第一书记，供销社的工作就由父亲全权负责了。别以为会轻车熟路，供销社的工作可不简单。农村经济的12个字：粮、棉、油、麻、丝、茶、糖、菜、烟、果、药、杂中，8个字都是供销社经营的；上至中央社下到每个自然村都有供销社，全国几十万家供销社、上百万名职工、上亿个股东（每个公社社员都是股东）；大到农机化肥，小到针头线脑，可是包罗万象的大买卖。不过父亲似乎是如鱼得水，上有老领导支持，下能依靠祖传的晋商经验和清华所学的现代经济学知识，工作越干越带劲。家里因工作需要安上的红机，第一个打进电话来的竟是他当年在牺盟会派往山西交城工作的特派员华国锋总理！华总理操着浓重的山西话问道：“老领导，中国的柑橘供销情况如何？”

全国供销合作总社恢复之初，各项工作十分繁忙。为了贯彻周总理“要把供销

社恢复起来，替农民说话”的重要指示和邓小平“全党讲大局，把国民经济搞上去”的号召，父亲提出了许多好意见。1980年6月，农村实行“联产承包责任制”，生产力得到进一步发展，而农村供销合作事业却表现出不能适应农村经济体制改革要求的状况。父亲在听取各方面意见后，认为供销合作社的“国有”体制不能与农村“联产承包责任制”相适应，只有恢复原来的集体所有制性质，才能真正做到还权于民、还利于民。父亲起草了给国务院的信，提出供销合作社恢复集体所有制，由此打开了供销社系统的改革之路。在他的引领下，供销合作社成为拥有1亿股东、400万职工、年销售额占国民经济八分之一的世界上最大的经济合作组织。

1982年中央决定商业系统机关合并

时，父亲从第一线领导岗位上退下来，1983年9月当选为中共十二大代表，同年12月，被选为第五届全国人大常委，并任财经委员会委员和商业外贸小组委员会主席。

晚年的父亲对他在清华大学所学的两个专业念念不忘，回忆一生做过的工作，他深情地说：“我在清华大学读书开始是电机系，后来到经济系，毕业论文写的是《论中国的农产品与对外贸易》。我虽然没有拿到清华大学的毕业证书，但我用自己的前半生完成了清华电机系的学业，制造出中国第一架喷气式战斗机，为祖国的腾飞插上了一支强大的翅膀；后半生用经济系所学，为祖国财政金融的飞跃发展插上另一支翅膀。我用了一生的实践，做到了我的老师陈岱孙先生所倡导的‘学以致用，用在奉献’。”

不忘初心 牢记使命

○陈绍炘（1950届电机）

庆祝建党100周年之际，作为一个老党员，向党献什么礼呢？我年老体弱只好写一篇文章。习近平总书记要求大家“不忘初心，牢记使命”，我就写这八个字的重要意义。大道理不用说，我就用我亲身经历和切身体会来说明。

在树德中学

1946年上半年，我在四川成都市树德中学念高三。时值抗日战争胜利之后，毛主席来重庆谈判，政治协商会议达成了停止内战、组建联合政府的协议，人们期盼苦难深重的中华民族可以走向复兴。但是，我看见了什么呢？执政的国民党的接

收大员们都在大发横财；国民党撕毁了政协协议，大举向解放区进攻；反对内战、要求民主的爱国人士李公朴、闻一多惨遭国民党暗杀；西南联大在昆明开展的反对内战、反对迫害、要求民主的爱国学生运动遭到国民党疯狂镇压；物价飞涨，民不聊生，我对国民党完全失去了希望。

班上一批与我有同感的同学组成了学会，一起研讨“中国之命运”。当时，学校比较开明，我们能看到各党派的报刊，各党派也派人到学校来演讲争取学生。在昆明西南联大念书的树中校友，还邮回了许多报道联大学生运动情况的传单。我们经过认真对比、分析、讨论后，得出如下