



《工合之歌》背后的故事

李生明

在中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年之际，设在大同的工合国际华北联络处专门组建的“工合唱队”，再次赴灵丘县杨庄村，在白求恩特种外科医院旧址前，唱响《工合之歌》。

《工合之歌》是一首创作于延安时期的抗战歌曲，白求恩听着这首歌，从延安经五台山辗转来到晋察冀抗日根据地太行山深处的杨庄村，在这里工作和战斗了3个多月，然后奉命率军区东征医疗队奔赴冀中抗日前线，在涞源县摩天岭战斗中因抢救伤员时左手指被手术刀割破而感染，于11月12日在河北唐县黄石口村与世长辞，终年49岁。12月21日，毛泽东在延安杨家岭窑洞撰写了影响深远的光辉篇章《纪念白求恩》。

创作于1939年的《工合之歌》，作曲者是后来创作出脍炙人口的《我的祖国》《英雄赞歌》的刘炽。刘炽，陕西西安人，1935年在陕西云阳镇参加中国工农红军，1936年随红军到达陕北，最初被送进红军大学当学员，不久又进入红军人民剧社当小演员，在剧社崭露头角。1937年美国记者斯诺夫人海伦·斯诺访问延安时，称誉刘炽是一个“已有主角倾向的少年天才”。1939年刘炽加入中国共产党，之后又考入延安鲁迅艺术学院第三期音乐系，师从音乐家冼星海学习作曲和指挥。刘炽的创作生涯是从1939年发表处女作《陕北情歌》开始的，这首鼓舞抗战时期中国工人士气的《工合之歌》是其不久创作的。

“工合”是“工业生产合作社”的简称。1937年11月，一直奔走在中国抗战前线的美国记者埃德加·斯诺提出，“应在非占领区各地发起建立一个工业合作社运动”，以帮助提高中国抗战经济实力。随后，了解并热爱中国的新西兰著名社会活动家路易·艾黎起草了组织一系列小型合作社的计划，总体构想是：以工业合作社的方式，发起生产自救组织，将失业工人组织起来，寓救济于生产，支援抗战的军需和民用。这一反法西斯战争统一战线的产物得到各界特别是爱国人士胡愈之、卢广绅等人的支持。1938年5月，成立工合的计划被带到武汉，获得国民政府批准，并随之在武汉成立了中国工业合作社协会，路易·艾黎被任命为该协会的技术顾问。在国共合作抗战的统一战线背景下，国共两党、国民政府和陕甘宁边区政府，共同支持在抗战艰难岁月中兴起的这个以新的生产方式组建起来的劳动组织，由于其顺应中华民族抗日救亡的时势，很快在全国掀起了一场规模宏大的生产合作社运动高潮，被誉为抗战的“后方经济堡垒”和“经济国防线”。由于斯诺在访问延安时的介绍，毛泽东对工合运动表现出极大热情，并在陕甘宁边区第二届工农业展览会闭幕式致词中提出：“要使边区每个县市，都创办一个工业合作社，制造农业工具。”也正是在这样的背景下，诞生了《工合之歌》。

在工合运动如火如荼发展的同时，为争取海外援助，宋庆龄与国际友人在香港发起成立中国工合国际委员会（简称“工合国际”），路易·艾黎担任实地工作秘书。工合组织和工合运动很快传到国外，在国际上赢得他国对中国抗战的同情和支持。工合国际将世界各地募捐的款物送到多地抗日战场，其中一台可用于骨折诊断、子弹或弹片定位等战场救治的简易X光机，后来成为北京宋庆龄故居的重要展品和工合历史作用的实物见证。

抗战胜利后，工合组织转入善后工作。1950年，随着工合工作被纳入国家体制内职能，工合组织暂停活动。改革开放以后，经中央统战部批准，1983年恢复“中国工合协会”，1987年恢复“中国工合国际委员会”，路易·艾黎当选为第一届工合国际主席，后来辗转由英国籍人士柯马凯（“友谊勋章”获得者伊莎白之子）继任。

2014年春季的一天，一直想为工合国际创作一曲会歌的柯马凯，特地与已故作曲家刘炽之子刘欣欣和北京大学的一位音乐教授会面，两位应邀者各自带着歌词，教授还带着一本可供参考的手刻油印稿资料前往，其中包含数百首延安时期的声乐作品。三人展开这本泛黄文本逐页翻阅，刘欣欣突然眼前一亮：《工合之歌》！再看这个页码右上角赫然写着：“作词佚名 作曲刘炽”。他自己也没想到，历经七十多年岁月，自己竟然意外发现父亲在延安时期创作的音乐作品！

“起来，中国的工人。起来，中国的工人。相信自己，再莫要彷徨，快快团结起来，参加工合运动。参加生产，利国利己，幸福就在前方。咱们拼命，努力，团结向前方。快快团结起来，幸福就在前方。”

之后，刘欣欣欣然接受柯马凯的建议，按照刘炽当年的创作动机和思路，特地为这首承载着光荣历史和时代使命的《工合之歌》重写了前奏和钢琴伴奏。刘欣欣又将原歌曲翻译成英文版本，在多个场合工合国际委员们，还在工合运动重要推动者海伦·斯诺的故乡用中文演唱。

2018年4月21日，中国人民对外友好协会召开纪念路易·艾黎诞辰120周年座谈会，作为会议最后一项议程，《工合之歌》第一次在北京人民大会堂唱响，作曲家刘欣欣担任现场合唱指挥。我作为工合国际委员代表应邀参加了这次活动，在参与合唱时切身感受到工合先辈们在国难当头、“中华民族到了最危险的时候”那种团结、奉献、拼命的铿锵力量。此后，工合国际每次开会或组织活动，都会回响起《工合之歌》坚定而深沉的旋律。

“诗言志，歌咏情。”“文章合为时而著，歌诗合为事而作”。《工合之歌》的歌词虽简单易懂，但它的背后蕴含着中华民族强大的民族凝聚力和救亡年代的精神爆发力。工合不仅是谋生手段，更是培养劳动者自主管理和创新能力的的生活方式。正如路易·艾黎在《艾黎自传》里所说：“工合不仅是生产运动，更是一种生活哲学。”唯其如此，《工合之歌》不仅是抗战歌曲百花丛中一朵朴素的奇葩，而且可成为新时代的“工合人”矢志传承艾黎精神的一个新的切入点，成为今天进行爱国主义和国际主义教育的一部极好教材。

即便柔软如藤，也不失倔强的攀援，以乐观的心境放开歌喉，即便命若苦蝉，也在短暂而热烈的时光里留下自己的声音。

点燃激情的日子，挥洒汗水的日子，在生长的疼痛和幸福里，在成长的焦灼与热情里，学会承接与感恩的姿态。

本版投稿邮箱 Email: dtjyungang@126.com

军旗飘扬

赵青松

俄、寒冷、伤病如影随形，然而，战士们凭借钢铁意志，克服重重艰难险阻，最终走向胜利，谱写了一部荡气回肠的壮丽史诗。

抗日的烽火熊熊燃烧，他们挺身而出，与凶残的侵略者展开殊死搏斗。平型关大捷打破了“日军不可战胜”的狂妄神话；百团大战似凌厉的风暴，让敌人闻风丧胆。“捐躯赴国难，视死忽如归”，狼牙山五壮士，在战斗中将子弹打光后，宁死不屈，毅然纵身跳下悬崖，他们的英勇壮举，恰似一座座巍然屹立的丰碑，彰显了中国军人的铮铮铁骨和浩然正气。

解放战争的硝烟弥漫，他们南征北战，为了人民的解放事业，浴血杀敌。三大战役，奠定了新中国的基石；

渡江战役，一举推翻了反动统治。“为有牺牲多壮志，敢教日月换新天”，董存瑞舍身炸碉堡，用生命为部队开辟了胜利的通道；刘胡兰面对敌人的铡刀，大义凛然，英勇就义，展现了共产党员的坚贞不屈和视死如归。

在抗美援朝的战场上，志愿军战士们在极端恶劣的环境下，与装备精良的敌人展开殊死较量。邱少云在烈火中纹丝不动，以惊人的毅力忍受着剧痛，直至壮烈牺牲，他的身影宛如一座不朽的雕塑，定格在人们心中；黄继光用胸膛堵住敌人的枪眼，为冲锋部队的胜利开辟了希望之路，他的壮举恰似一道划破黑暗的闪电，照亮了胜利的方向。

看今朝，钢铁长城坚不可摧。在和

平岁月里，军人依旧是那群最可爱的人。在边疆哨所，他们顶风冒雪，守护着祖国的每一寸土地，那漫天飞舞的雪花，仿佛是他们忠诚的见证；在抗洪一线，他们用血肉之躯筑起一道道坚固的堤坝，守护着人民的生命财产安全，那汹涌的洪水，也无法冲垮他们钢铁般的意志；在地震灾区，他们争分夺秒，从死神手中抢夺着每一个生命，那残垣断壁间忙碌的身影，恰似希望的曙光。

他们是祖国的脊梁，是民族的骄傲。他们用青春和热血，诠释着忠诚与担当；他们用无畏和勇敢，捍卫着和平与尊严。他们的默默付出，为我们营造了一个安宁祥和的生活环境；他们的无私奉献，让我们能够在和平的阳光下追逐梦想。

军旗飘扬，军魂不朽！在这个特殊的日子到来之际，让我们怀着崇敬之心，致敬最可爱的人，致敬那抹鲜亮的军旗红！愿祖国的钢铁长城永远屹立不倒，愿铁血军魂永远闪耀光芒！

迷彩的答案

杨丽丽

不是所有的挺拔都要站成风景，像树把根扎进边疆，沉默也是一种宣言。

不是所有的勋章都要挂在胸前，如星把光藏进眼眸，坚守从来无需多言。

风雨来的时候你说没什么。

不过是又一次把伞倾向人间。

万家灯火亮了你说应该的，就像花开在春天本就是自然而然。

不必问为什么，奉献从不是选择题，就像江河奔涌只为汇入大地的期盼。

是一种光荣，平凡的血肉之躯亦能成就大写的人生，无论战争与和平皆是铁骨铮铮，无论身在何处牢记红色使命。

是一种引领，循着先烈足迹跋涉新的长征。

八月的红

邓荣河

从寂寞边陲到遥远太空，执着与坚守紧密相连，无私与奉献息息相通。

是信仰的传承，在岁月里燃烧，在血脉里奔腾，是初心的回响，在旗帜下凝聚，永恒的誓言，照亮新的征程。



朔光山色

李海波摄

湿式风钻的由来与发展

管芙蓉

打眼是煤矿工人的看家本事，1975年以前，大同矿务局50%~80%的煤是打眼放炮采出来的。直到今天，岩石巷道（简称岩巷）的掘进，主要还是靠打眼放炮。

在岩石巷道打眼，用的是风钻。断面大的岩石巷道，经常是数台风钻同时作业，从钻孔吹出的岩石粉尘危害工人健康，所以在岩石巷道中打眼，必须使用湿式风钻。那么，湿式风钻是什么时候开始使用的？又经历了怎样的改进与发展？

在20世纪50年代初期，我国煤矿普遍使用的是干式风钻打眼。1955年，曾留学波兰的煤炭部技术发展司严万生总工程师陪同比利时外宾到河北省开滦煤矿井下岩巷掘进工作面参观，看到工人们抱着干式风钻打眼，浑身上下落满岩石粉尘，这样的操作方式及其对工人健康的影响成为双方探讨的话题。之后不久，煤炭部下发文件，要求全国煤矿所有岩巷掘进都必须使用湿式风钻打眼，先由开滦煤矿试点，之后在全国推广。开滦煤矿到底是好样的，用时不到半年，湿式风钻试制成功，并在开滦矿务局内大面积推广。

1957年12月，大同矿务局派局工会上生产部副部长赵有带领机电处、生产处、四老沟矿等部门单位人员共7人赴开滦煤矿学习，因为湿式风钻技术并不复杂，照猫画虎，一学就会。回同后，立即由出去参观的单位抽调人员组成试

验小组，以四老沟矿B1层西大巷为试点，进行推广试验。具体做法是：在风钻钻杆尾部加一个橡胶水套，水从水套侧面进入钻杆，从钻头流出，简称侧式供水风钻，用压力水把岩粉冲出钻孔，使岩粉不再飞扬。试验那天，工人们在井下干一个班，脸上干干净净，连一丝岩石粉尘都没有，可是嘴却喊得高高的，为什么呢？原来是供水系统从主管、支管到风钻，没有一处不漏水，有的细水流，有的四处喷洒，有的像消防水柱，水柱直射，风钻的钻孔反倒不出水了。再看工人，一个个的都像水鸭子，从头到脚，淋漓拉拉，浑身是水！那时候劳保又不发水靴，多数人穿的是球鞋。由于工作面地势狭小，宽度最多4~5米，容不下多少水，时间不长，就成了水漫金山，工人的两只脚泡在水里，这个滋味可不太好受。试验小组组长、四老沟矿矿长高云看在眼里，急在心上，立即打电话叫行政科长给井下送来雨衣、雨裤、水靴，细心的行政科长李振邦还送来两把雨伞，说是以备不虞，逗得大家都笑了。

工人们穿上雨衣、雨裤和水靴，走路都倍感费力，因为那时候的雨衣雨裤是用绿色帆布缝制完成后，再厚厚地涂上一层橡胶，防水性能特好，就是又笨又重，工人们穿上干活很费力气。而且在将风钻举起打上部的眼时，水会从袖口流入，顺着胳膊流向胸前和后背，里面的衣服很快就变得又湿又凉。

试验结果表明：侧式供水风钻打眼不成问题，试验基本成功，就是急需解决管路漏水。

第二天，机电科管路队下井，专门解决供水系统问题。到底人家是行家，没用一个班，系统漏水圆满解决。从此，四老沟矿B1层西大巷就成了大同矿务局首家实现湿式风钻打眼、无粉尘作业的先进单位，他们的经验向全局推广。

为了进一步推广湿式风钻和无尘作业，1958年2月大同矿务局在四老沟矿召开现场会，与会同志提出了一个问题：“单台风钻的重量已经是30公斤，再加上侧式供水装置、水管、截门等，总共得有40多公斤，尽管是两个人操作，每个人负重也不少于20公斤，工人干一个班，劳动强度太大，应尽快设法解决。”经过多方调研，得知沈阳风动工具厂开发了一种气腿支架，可以代替人力抱钻和自动推进，于是责成器材部门派人日夜兼程，奔赴沈阳，3天往返，购回10台气腿支架。气腿支架从外形上看好像一个人，并腿站立，双臂伸出，双手抱住风钻把手，靠着压缩空气的推力，

向打眼的方向推进，操作工人只是在给风钻定位时需要扶着气腿，待推进0.2米后，就不用再管它了，一直到把一个眼打完，工人再移动气腿和给风钻定位。太棒了，这个问题也解决了，工人们非常高兴。湿式风钻和气腿支架很快在全局大面积推广，粉尘危害降低了，体力劳动减轻了，生产效率提高了。

在改进作业方式，搞好防尘、降尘的同时，大同矿务局把接尘工人的健康检查列为一项重要工作，每年定期进行普查。后来，全局各生产矿积极采取“革、水、密、风、护、管、教、查”的八字防治措施（改革生产工艺、湿式作业、密闭尘源、加强通风、加强个体防护、加强防尘管理、加强宣传教育、加强健康检查）。2006年，同煤集团公司职业病防治所更名为职业病防治院，并积极发展外地疗养事业，改善了参疗职工的身心健康。山西省还专门成立了矽肺疗养院，省属煤矿的矽肺患者可以享受公费疗养服务。

《大同工业史》编纂办公室供稿，欢迎社会各界赐稿，来稿请发至平城书院邮箱：pcsy22@163.com



大同工业·那些难忘的人和事