

抗战时期的苏联援华航空队

□ 陈开科

2025年5月7日，国家主席习近平在《俄罗斯报》发表题为《以史为鉴 共创未来》的署名文章，强调苏联援华航空队对中国抗日战争的历史贡献：在中国人民抗日战争的艰难时刻，苏联援华航空队在南京、武汉、重庆等地“鹰击长空”、阻击日寇，许多飞行员献出宝贵生命。1937年11月至1941年初，苏联援华航空队支援中国全民族抗战的感人事迹，彰显了两国人民用鲜血和生命凝结的深厚情谊，也是两国携手反法西斯的生动写照。

苏联向中国派遣援华航空队的达成

20世纪30年代初，中、苏面临的国际形势发生巨变。法西斯德国、意大利和军国主义日本纷纷崛起，逐步形成东西两个战争策源地。尤其是日本，1931年策动九一八事变，占领中国东北地区，对中国发动侵略战争，同时也间接威胁到苏联的国家安全。1936年11月，德、日签署了《反共产国际协定》，德国法西斯和日本军国主义联合反苏反共。与此同时，日本开始侵略中国华北地区。面对日本的侵略，中国政府积极向苏联求援。苏联的基本战略目标是采取一切手段，避免陷入德、日东西夹击的困境，为此，苏联决定“援华抗日，保家卫国”，积极推动中苏战略合作。而中国的基本战略目标则是采取一切手段，增强抵抗日本侵略者的力量，避免亡国，为此，努力“争取苏援，保家卫国”，积极呼应中苏战略合作。

在苏联的主导下，中苏两国经过相当长时间的谈判，于1937年8月21日成功签署《中苏互不侵犯条约》。该条约的签署表明中苏两国已经结成了“准军事同盟”。随后，以该条约为政治基础，苏联开始实行有偿的秘密军事援华行动。9月下旬，苏联红军总参谋部侦查局和空军干部管理局联合组成“Z行动分局”，专职负责秘密军事援华的事务。苏联秘密军事援华Z行动的具体内容主要包

括发放信用贷款便于中国购买苏制武器（飞机、坦克、火炮、枪支弹药等）、援建中苏交通线即中国西北国际通道便利运输华购武器、派遣各类军事援华人员（如各兵种军事顾问、援华航空队、军事转运人员）等事务，其中最核心的部分就是援华航空队，苏联先后向中国派遣了2000多名援华航空队员。

身份独特的苏联援华航空队

苏联援华航空队入华后，飞机上都要换上中国空军的标记，苏联援华航空队员也都要用假名。而且，为了便于救助，中国空军给每位航空队员颁发了“护身符”：一块白底布，上半部分镶国旗，下半部分用中文写着“来华助战洋人，军民一体救护”，签发部门为“空军前敌总指挥部第××号”。这种“护身符”有的缝在飞行员夹克的外背上，有的缝在飞行员夹克的里背上。中国百姓通过这份“护身符”就知道这些“洋人”是友好的外籍志愿者，是来帮助中国人打日本鬼子的，自然会施以救助。当时，许多驾机坠地的苏联援华航空队员如库德莫夫、波雷宁都因这份“护身符”得到中国老百姓的帮助和营救。

苏联援华航空队入华后完全隶属中国空军序列，由中国航空委员会辖制。不过，具体的战斗则由苏联驻华空军总顾问指挥。整体而言，苏联援华航空队在华活动可以分为前后两个时期，前期自1937年11月至1940年5月，为苏联援华航空队参战时期；后期自1940年6月至1941年初，苏联为自身国家安全计，分批撤回援华航空队。

援华航空队员主要以自荐和他荐两种方式申请援华，但无论哪种方式，都要经过严格的审查。除了政治要可靠，飞行技术也必须是优等，派到中国的航空队员很多都有在西班牙战斗的经历，战斗经验丰富。根据当时中日战场的需要，苏联援华航空队分为两部分，一部分为驱逐机大队，装备的主要是苏制驱逐机И-15和И-

16，一部分为轰炸机大队，装备的主要是СБ（快速）轰炸机和ДБ-3（远程）轰炸机。

为中国抗战作出重要贡献

苏联援华航空队的战绩有显性和隐性之别。显性战绩就是众所周知的苏联援华航空队驾驶战机直接参战，大量歼灭日本陆海军及其航空队的有生力量，沉重打击了日本军队的嚣张气焰。

苏联援华驱逐机航空队入华首战发生在1937年11月21日，是日，20架日机袭击南京，刚入华的苏联援华驱逐机航空队7架И-16升空截击，击落了2架日机。22日，苏联援华驱逐机航空队再次在南京上空与日寇激战，优秀飞行员涅日丹诺夫牺牲，成为苏联援华航空队首位空战烈士。此后，苏联援华驱逐机航空队与中国空军联合出击，参加了南京空战、南昌空战、武汉空战、洛阳空战、衡阳空战、保卫大后方（大西北和大西南）空战等，共击落敌机近200架。

在空中战中，苏联援华航空队员英勇善战、无畏牺牲，涌现出诸如古边科、布拉戈维申斯基、金角罗夫等一批英烈。在1938年2月的武汉空战中，苏联援华航空队被中国百姓称为“正义之剑”。4月29日，日军派飞机54架袭击武汉，中苏空军出动64架战机截击。下午2时30分，双方战机遭遇，发生激烈空战。最终中苏空军击落日机21架，自损12架，获得空战大捷。援华航空队员乌斯片斯基大尉、舒斯特尔中尉，中国飞行员陈怀民等英勇牺牲。

在1938年7月18日的南昌空战中，苏联援华航空队员萨赖驾驶的战机弹尽受伤，当看到自己的战友杜多诺夫遇险，不顾安危勇敢地驾机撞向日本战机，击毙日本海军航空兵号称“四大天王”之一的南乡茂章大尉。与此同时，苏联援华轰炸机航空队频频空袭日军机场、运输线和水面舰艇，自1937年底至1941年初，计炸毁敌机超过260架、炸沉炸毁敌舰约

90艘、炸伤112艘各型敌舰，大量炸伤敌机敌军，涌现出了库里申科等英烈。

1938年2月23日，为了纪念苏联红军节，中苏空军联合袭击日军台湾松山机场，炸毁日机40架，焚毁2个仓库和够用3年的燃料储备。此外，苏联援华轰炸机航空队还在南京保卫战、武汉保卫战、长沙会战、桂南会战等重大战役中，轰炸敌人的防御阵地和交通要道，炸死炸伤大量日军，配合了中国陆军的进攻和防御，为中国抗战立下功劳。

至于苏联援华航空队的幕后隐性战绩则鲜为人知。在苏联秘密军事援华Z行动中，苏联援华航空队帮助中国重建和修缮防空网点，最大限度地增强中国空军的防御力量。更为重要的是，在淞沪抗战后中国空军损失殆尽的危机形势下，为了让中国空军及时掌握苏制战机的操作技术，苏联援华航空队员采取战地临时培训、航空基地短期培训、航校短期全日制教育（如伊犁航校等）等各种方式，积极培养中国空勤技术人员，给中国空军及时补充有生力量，维持了中国空军的新陈代谢。

苏联援华航空队在中日空战中歼灭了不止日本侵略者的有生力量，但也付出了许多牺牲。自1937年底至1941年初，有确切资料依据的苏联援华烈士达214人，其中空战中牺牲的援华航空队烈士60人、空难事故中牺牲的援华航空队烈士115人、失踪12人、非援华航空队序列的烈士27人。苏联援华航空队员为了世界反法西斯战争事业、为了中国人民的解放事业战斗在中国，甚至牺牲在中国，同中国军民携手谱写了一部抵抗日本法西斯侵略的壮丽史诗。

（作者系中国社会科学院近代史研究所研究员）



从周道看西周国家治理

□ 邹家兴

交通道路作为重要的战略设施，在维护国家统一、促进国家治理与社会发展等方面扮演着重要角色。早在先秦时期，西周王朝为实现对广阔疆域的有效统治，便已构建了连接王都和四方边域的道路交通网络。这些道路在《诗经》等周代文献中被称为“周道”“周行”。

周道如砥——西周的道路网络。《诗经·小雅·大东》记载：“周道如砥，其直如矢。”周代道路修得又平又直，主要是为了满足马车行驶的需要。马车从商代晚期以来逐渐得到运用，在西周则成为最重要的战争和交通工具。这就使得道路建设与维护成为一项具有战略意义的国家事业。为了保障道路的安全通行，周道还配有一系列设施。这些设施包括关塞、津梁、行道树等。此外，周道还有统一的轨距，即所谓“车同轨”，使马车在道路上合辙而行，更加稳定和安全。周人也很注重对道路的维护，如《国语·周语》记载：“雨毕而除道，水涸而成梁。”在雨季结束后，需要修复被雨水冲坏的道路；在河流水位下降之后，则需要赶紧架设因洪水受损的桥梁。《周礼·地官司徒》又讲：“凡国野之道：十里有庐，庐有饮食；三十里有宿，宿有路室，路室有委；五十里有市，市有候馆，候馆有积。”这是说城邑附近的道路上需设置庐、宿、市馆，以便行旅往来。

大体言之，周道网络以宗周（今西安）与成周（今洛阳）之间的道路为中轴，再分别以宗周和成周为焦点，向四方大小诸侯国延展辐射。在关中，由宗周往西可串联周原以及位于宝鸡一带的散、殳、西虢等诸侯国，往北溯泾水而上可通往位于泾水中游的要地邠和位于泾水上游的共邑、获国，往东南穿越丹水河谷可通往位于汉水流域的邓、郢、楚等诸侯国，往东从河、渭之间渡河可以抵达河东，通往位于晋南地区的郇、韩、晋、霍诸国。在东方，由成周往北渡过盟津，可以沿着太行山一路北上，勾连卫、邢、燕等诸侯国；往东经由郑州一带可通往位于东土的曹、宋，再进一步通往鲁、滕、薛以及更远的齐国；经由郑州一带折而向南，自郟、许之间分而为二，东线往南经过郕、蔡，再进一步通往位于淮河上游的息、蒋、江、黄等国，西线则经由应、申，可通往位于汉水沿岸的邓、都和位于随枣走廊地区的曾、噩等国。此外还有一些连通上述路线的支线，如晋、虞之间，鲁、卫之间，宋、陈、蔡之间均有周道相连。西周王朝正是借助这一周道网络，联结四方诸侯国，再利用诸侯国控扼各个战略要津，以达到统驭天下的目的。

马车与周道的组合，极大地提升了西周王朝的疆域统治能力。《左传·昭公十二年》记载：“昔穆王欲肆其心，周行天下，将皆必有车辙马迹焉。”周穆王之所以能够巡行天下，便是有赖于周道体系的形成。

道通国兴——周道的功能。周道的功能是多方面的。周道首先是行军之路，其修筑与维护也常与军事行动有关。西周大规模的军事行动，常伴随着数以百计的战车出动，对行军道路的要求很高。因此，军队出征需要依托于周道系统，在周道尚不完善的地区，还需要对道路进行开拓和维护。中颺铭文记载周昭王派遣申提提前开拓南征的行军路线，并建设王师行营。紧急军情的传递也依赖于周道。多友鼎铭文记载：“用玃狁放兴，广伐京师，告追于王。”位于泾水中游的军政重地京师，在遭受玃狁的侵犯后，就迅速派遣使者赶往王都向周王汇报，并请求增援。也正由于周道的畅通，多友所率军队及时地将玃狁驱逐出境。

在西周王朝的日常统治中，周道变得愈发重要。周王巡视四方，诸侯朝觐，群臣会同，王朝政令往还，均要依赖周道。《礼记·王制》记载“天子五年一巡狩”，“诸侯之于天子也，比年一小聘，三年一大聘，五年一朝”。其说虽然比较理想化，但金文记载表明巡狩、朝聘之事确为西周所有。晋侯苏钟铭文记载周宣王亲自巡省东国、南国，应侯见工钟铭文记载应侯见王在成周觐见天子，矢令尊及作册申尊铭文记载周公子明保在成周殷见群僚、诸侯。此外，周王命善夫克“舍令于成周”，又命其“逖迨东至于京师”“尊奠王令”，即到成周和京师去传布命令，都是通过周道实现。

中央与地方之间以及地方诸侯国之间的社会交往，如婚、丧、聘、问之礼，亦由周道往来。董鼎铭文记载“燕侯令董襄太保于宗周”，便需从位于今北京房山的燕国，沿太行山东麓的周道南下，从盟津渡过黄河，再折而向西前往宗周。伐匭铭文记载周王

派遣使者“伐”前去探望鲁侯，也是从王都出发沿周道前往位于今山东曲阜的鲁国。《诗经·齐风·南山》有云：“鲁道有荡，齐子由归。”这里说的鲁道，实际上就是指齐、鲁之间的周道。齐国嫁女于鲁，即循两国之间的周道而行。借助周道的便利，天下的诸侯、那伯在共同的礼制文化基础上，交结成了一个庞大的社会网络。

周道还便于西周王朝疆域内的物资流通。东都成周作为东部周道网络的中心枢纽，不仅“四方入贡道里均”，而且是四方物资的积聚之地。北方太行山两麓、东方海岱地区以及南方淮汉地区的物资，均可通过周道向成周聚集。西周晚期兮甲盘铭文记载周王命令兮甲“政司成周四方积”，就是专门负责管理由四方输送而来的物资。这些物资既包括四方诸侯的贡献，也包括周人从各地获取的战略物资。西周的物资通道，以由成周通往南方地区的金道锡行最为著名。传世曾伯漆簠铭文叙述曾伯“克逃淮夷，抑蹙繁阳，金道锡行，具既俾万”。这是讲曾国为维护金道锡行的安全作出了重要贡献。其中，繁阳是南方金道锡行上的一个重要节点，位于今河南新蔡一带。春秋初戎生钟铭文记载：“嘉遣圉积，俾譌征繇繁阳，取厥吉金。”晋国的戎生也要循周道前往繁阳，去用食盐等物资换取南方的铜料。从宗周通往晋南的周道，则成为西周王朝运输运城解池所产盐卤的要道。西周中期的霸伯簠铭文记载“并叔来祷卤”，就反映出周王朝曾派遣大臣并叔前往晋南督理盐政。

总而言之，拥有较高通行效率的周道网络，对西周国家治理，乃至文明体系的形成产生了深远影响。周道网络不仅强化了王朝中央对地方的政治统治，而且使周王朝在疆域内推行统一的礼制和文化成为可能，使中央与各地的人员与物资往来变得频繁而稳定。以此为基础，整个天下的疆域和族源不一的人群，均以周王为核心，凝结成一个难以分割的整体，西周文明体系由此形成。王朝疆域内各个区域在政治、经济、文化等方面形成了高度的同质性和同步性，并且相互影响。因此，周道的开辟建设，成为西周兴起的标志之一，而周道荒废，则成为周王朝衰颓的象征。西周王朝崩溃之后，其道路遗产被春秋列国继承和发展，成为诸侯国之间政治、经济、文化交往的重要载体。进入战国时期，既有的天下道路干线仍然发挥作用，列国内部道路网络的建设与维护更是成效显著。这为秦统一之后，修筑驰道和推行“车同轨”政策奠定了历史基础。



如何看待数字史学的“量化诱惑”

□ 向 静

作为当前历史学界最具潜力的方向之一，数字史学近几年发展迅速，不仅带来了工具与方法的革新，更成为人工智能技术不断深入史学实践的前沿地带，推动着古老的历史学从研究范式到学术生态出现深刻的转变。当我们对这一领域的未来前景怀抱希望之时，也须以辩证的眼光，审视数字史学对历史研究的全面影响，为其在“人文之道”与“科技之器”的平衡当中创造更为广阔的发展空间。

何为数字史学？简而言之，它主要是运用数字技术、计算方法来收集、处理历史资料，分析历史问题，并利用新的传播技术和媒体方式，实现对历史知识及其诠释的多方位、可视化呈现。

从研究目标和任务来看，数字史学以历史学为本位，强调研究的“历史感”与“人”的中心地位，始终以对历史上人类生活的事实探索、意义理解和价值诠释作为基本目的。其探索的重点之一在于传统史学的研究技艺如何与数字技术、人工智能方法结合，发现并解决传统人工时代难以完成的新问题，证实或证伪此前学界研究的重要结论与重大观点，拓宽传统研究的视野。

从研究方法和技术来看，数字史学具有天然的开放性，尤其重视如何将信息科学搜集、处理、分析数据的能力运用于海量的历史文献当中。譬如通过文本挖掘技术，处

理传世的档案、文献、图像、器物、音频、影像等多类型、多模态的史料，提供可定量、可验证的数据分析，揭示历史上国家治理、财政、灾害等方面的结构性特征与演变态势，或通过3D建模与智能模拟技术，复原历史上社会变革与民众生活的场景。类似的工作都要基于有规模的数据建设，采用跨学科的分析方法，将数据的批判分析与传统史学“讲故事”的叙事技能相结合，与可视化呈现、沉浸式体验相结合，为史学家提供多元、多层次观察与解读史料的视角，也为公众理解历史构建出多重、多途径的互动图景。

数字史学的兴起，为历史研究注入了强大的动能，极大拓展了传统史学家的“工具箱”，对历史学研究的影响也涵盖了从资料到方法、从知识生产到成果传播的各个层面。

首先，数字史学提升了学者运用史料的广度与深度。各种大型文献资料库、历史数据库的建立，使学者可以突破时空的限制，便捷快速地查阅、获取海内外的研究史料，以往需要通过手抄、做卡片，借助通检、索引才能实现的资料搜集和整理工作，现在通过在线数据库、大语言模型工具就能够实现。其次，数字方法催生了新的研究视角与议题。譬如运用社会网络分析（SNA）方法，通过节点与边的关系建模，揭示历史人物群体间的权力

结构、政治影响，并扩展到研究官职迁转、思想传播、信仰分布等各个方面。此类工具突破了以往量化研究多集中于经济史、人口史的领域限制，使得更多的历史问题有可能借助数字方法开展宏观与微观、定性与定量的综合分析。再者，数字史学促进了多学科交叉融合的知识进程。历史问题天然具有跨学科对话的属性，数字史学更要求史学家以问题为中心，推动人文学科与自然科学的交融。以近期中国科学院某团队发表在《当代生物学》期刊的一项研究成果为例，研究者通过搜集古代记录江豚的史文学作品，结合诗人生平与诗文的地理线索，对过去1400年江豚的历史分布格局进行了重构。类似的跨学科、综合性的新型史学成果在数字方法的推动下，未来或将不断涌现。

正如任何试图将技术融入人文研究的创举一样，数字史学也带来了一些不容忽视的问题和挑战。最核心的批评，首先来自对历史的经验世界被“数据化”这一过程的担忧。无论数据的含义有多么宽泛，经验世界都仍然充满了无法被数据化的事物和感受，这既是对人们现实生活的体验，也被人类活动留下的历史痕迹所验证。从这一点来说，数字史学可以借助人工智能的力量，达到人类所不能及的计算推理的高峰，但传统的人文研究，尤其是对人类情感、价值与意义层面

的理解诠释，对人的复杂性与主观性的体察，对历史的偶然性、模糊性、不确定性的关注，这些需要调动“民胞物与”的情怀、物我一体的想象才能有所感悟的认识层面，始终是难以被数据来加以表征的。

“技术至上”与“量化诱惑”，是数字史学中的另一陷阱。哲人曾言，向数字的世界寻求秩序感与安宁感，是人类在不确定的世界中获得心灵慰藉的长久传统。数字史学依赖于机器能够识别的数据，但即使更偏爱数据的自然科学和社会科学，也已经不再将数据视为纯粹客观性的产物，无论数据还是算法，从对象选择、分类到标注，从设计逻辑到运算方法，都渗透着构建者的主观判断甚至价值偏见，这就需要历史学者保持相当敏锐的理解力，并有能力加以批判性使用和改进，方能在数字时代建立可信而富于智慧的研究。因此，在人工智能时代，能否立足于历史学的人文底蕴，对数据与算法作出既真且善的引导和贡献，正是数字史学未来发展的重要使命。

（作者系中国社会科学院大学数字史学研究中心主任）

