

1950—1957年铁路系统工作方法革新的历史考察*

田永秀 张艺凡

[摘要]新中国成立初期,生产作业经验滞后是铁路行业生产效能低下的重要原因。囿于经验有限,铁路系统率先在中长铁路引入苏联经验。经试点,苏联工作方法效益明显,同时形成了苏联经验本土化的初步经验,继而为全国铁路推而广之。通过落实与“在地化”调整,一系列工作方法进一步与各单位生产实践相结合,实现了全路工作方法的全面革新,推动了铁路运输效能的增长。铁路系统工作方法革新的历程折射出新中国成立初期工业企业生产作业经验革新的历史脉络。基于此,能够得出一条可能理解新中国工业企业工作方法革新的历史主线,即“试点—推广—调适”。

[关键词]铁路;工业企业;工作方法革新;技术革新

[中图分类号]K27 [文献标识码]A [文章编号]1003-708(2024)03-0085-12

新中国成立初期,全国工业企业普遍面临着生产技能落后的问题。以铁路行业为例,1950年,全国铁路线路大中修工作中,各局一般存在着“浪费人力与质量不好”的缺点,线路质量的提高有限^①。1951年第一季度,衡阳局辖内道岔不合格率竟高达94.8%^②。机务部门“机车乘务员操纵技术不好,不能保证行车安全,机车牵引力和机煤的浪费是非常严重的”^③。再加上机车检修质量难有保障,机车事故频发,机煤浪费形势愈演愈烈^④。如上现象呈现出一个低效高耗的生产境况,这显然与彼时中共大力倡导的“增产节约”相驳。

不应忽视的是,由旧社会过渡的各类生产条件无疑是新中国工业企业生产低效的重要原因,但如何扭转局面才是新政权更为关注的问题。尽管我们必须承认科技进步是经济增长的原动力,不过,在新中国成立伊始进行全面的的技术设备改造显然有失条件,因此,新政权更倾向于从生产作业工作方法上加以改进。正如新中国首任铁道部部长滕代远所言:“我们不能完全依靠国家的投资和补给,必须依靠铁路本身,从工作的加强,质量的提高和效率的提高上,达到减低成本,减少国家负担,完成任务的目的。”^⑤这项工作主要是通过革新工作方法,改善生产作业来实现的。

* 本文系国家社科基金一般项目“中国共产党的铁路接管及新中国铁路体系建构研究(1946—1957)”(项目编号:19BDJ043)的阶段性成果。

① 《哈尔滨铁路局向中央的报告》(1956年4月),中国社会科学院、中央档案馆编:《1953—1957年中华人民共和国经济档案资料选编》交通通讯卷,中国物资出版社1996年版,第280页。

② 广东省地方志编纂委员会:《广东省志·铁路志》,广东人民出版社1996年版,第202页。

③ 吕正操:《在铁道部部务扩大会议上的报告——全国铁路情况,存在问题及改进的方向》(1950年6月),中国社会科学院、中央档案馆编:《1949—1952年中华人民共和国经济档案资料选编》交通通讯卷,中国物资出版社1996年版,第335页。

④ 据悉,“上海局4月份仅走行部分事故就占机务事故总件数的26%”,“西安分局4月用煤平均万吨公里使用了509公斤,超过部定标准371公斤的三分之一以上,特别是宝天路机煤浪费更大,平均万吨公里用煤1544公斤,超过部定标准三倍以上”。铁道部副部长吕正操指出:“这都是因为机车质量不好,乘务员操纵技术差,特别是焚火方法不良造成的。”参见吕正操:《在铁道部部务扩大会议上的报告——全国铁路情况,存在问题及改进的方向》(1950年6月),中国社会科学院、中央档案馆编:《1949—1952年中华人民共和国经济档案资料选编》交通通讯卷,第337~338页。

⑤ 《铁道部全国机务厂务检修联席会议揭幕 讨论明年生产任务》,《人民日报》1949年10月25日,第2版。

囿于经验所限,在“一边倒”外交政策的推动下,苏联先进工作方法首先在部分工业企业得到引进,这批工业企业也自然成了苏联经验在新中国的试点场域。经试点,苏联先进工作方法先进之名得以确证,并与试验场域具体实际相结合,产生苏联先进工作方法本土化的初步经验。通过政策推动,这些经验被逐一推广至整个行业,并在与业内各单位生产实践交融与调适过程中,实现全行业工作方法的整体变革。由此形成了一条探索新中国初期工业企业工作方法革新的发展历程,即“试点—推广—调适”。迄今相关研究^①局限于生产技术或先进工作方法推广过程及意义的考察。至于先进工作方法推广政策在什么样的条件下生成、典型经验与推广地实践如何互动、推广地如何纠偏、整个工业企业工作方法的革新又遵循何种历史逻辑等问题尚缺乏深入讨论。有鉴于此,本文以铁路行业为切入点,试图回答如上问题,以期深化相关研究。

一、苏联经验与中长铁路的典型试验

1950年2月14日,中苏双方签订《关于中国长春铁路、旅顺口及大连的协定》,决定以短期合办的形式解决中苏关系史上有关中长铁路的历史遗留问题。中长铁路缘此成为苏联先进工作方法在新中国铁路最直接的试点场域。合办期间,苏方先后派出1500多名专家和技术人员参与中长铁路的各项工作^②。在苏方人员的帮助下,苏联铁路的一系列先进工作方法率先在中长铁路得到运用。

为提高运营效益,中长铁路把推行苏联先进工作方法作为改善经营管理、提高生产效率的首要工作。1950年4月25日,中国长春铁路公司和中长铁路管理局成立后首先编制了1950年余下八个月的生产财务计划,该计划的基本任务明确规定:“在推广苏联先进工作方法的基础上,提高机车车辆运用质量指标,改善各基层业务单位的各个技术作业过程。”^③生产财务计划作为苏联企业管理的法令文件,苏联先进工作方法以基本任务的形式出现,其重要程度不言而喻。在苏联专家和技术人员的亲身实践和实际帮助下,为数众多的苏联先进工作方法被逐一投入到中长铁路的生产实践中。至1951年4月25日中苏合办中长铁路一周年时,已有69种苏联先进工作方法在中长铁路各业务单位中得到推行^④。此后,与中长铁路运输工作相适应的更多的苏联先进工作方法又逐渐得到补充和推行。同时,在苏联专家主导下,对苏联先进工作方法展开了系统的研究和推广,制定了以苏联先进工作方法为基础的技术组织措施计划。到1952年中苏合办中长铁路期限为止,中长铁路共计“推广了130多种苏联的主要先进工作方法,并帮助8000多名职工掌握了这些工作方法”^⑤。

具体而言,中长铁路所推行的一系列苏联先进工作方法不仅遍及机务、车务、工务、商务、车辆、电务等各个业务部门,而且功能齐全,涉及改善机车车辆运用情况、改进运输组织、合理利用货车载重量、提高机车运用效率、加强固定资产日常维修、提升机车检修质效等诸多方面。例如,车务部门的粉笔调车法、机车新点火法及机车锅炉新放水法等;车辆部门的车辆检修横作

① 相关研究成果主要有:杨丽萍:《1949—1952年公私企业推广先进工作方法和先进科学技术探析——基于〈人民日报〉相关报道的考察》,《党的文献》2019年第5期;卫磊:《1949—1955年太原钢铁厂推广苏联技术初探》,《当代中国史研究》2021年第1期;游正林:《合作型劳动关系的形成——“郝建秀工作法”的总结与推广过程及其意义》,《中共党史研究》2021年第5期;等等。

② 徐增麟:《新中国铁路五十年(1949—1999)》,中国铁道出版社1999年版,第38页。

③ 哈尔滨铁路局:《中国长春铁路资料汇编》,中国铁道出版社1988年版,第149页。

④ 《步步学习中长铁路 纪念中国长春铁路成立一周年》,《人民铁道》1951年4月25日,第1版。

⑤ 工人出版社:《认真学习中长铁路的先进经验》第1辑,工人出版社1954年版,第5页。

业法、什车布力金列检工作方法、叶尔米金扩大列检不用车修的办法等；工务部门的聂菲铎夫养路法、冬季养路法等；厂务部门的郭瓦了夫工作法、高速切削法等^①。

值得注意的是，中长铁路在推行苏联先进工作方法的过程中，产生了若干苏联经验“在地化”的工作方法。如后来全国铁路大力推广的郑锡坤操纵法、李锡奎调车法、郭春林养路法、杨茂林装车法、于喜洲洗检作业法、白晓生货车循环流水作业法、薛喜林列检法等。对此，1951年12月，《人民日报》敏锐地关注到：“李锡奎调车法是一套科学而完整的调车作业法，是苏联铁路先进经验与中国铁路先进工作相结合的产物。”^②

一方面，苏联先进工作方法为一系列“在地化”成果的形成提供了经验基础。例如，长春工务段工长郭春林“运用聂菲铎夫方法，创造了郭春林养路法”^③；李锡奎调车法是李锡奎调车组“先后学会了古力也夫连续溜放法，保得果罗夫的活用分类法线工作，阔儒哈尔的解体照顾编成及卡达也夫的溜放调车法等等”并综合运用形成的^④；杨茂林装车法也有着相似的形成逻辑。1953年5月，杨茂林在中国工会第七次全国代表大会的发言中讲述了其方法的形成过程：“在工作中，我学习并推行了一些苏联铁路商务工作的先进经验，如‘货物保证笺’‘对旗装车法’‘零担计划运输’和‘改善包装、压缩容积、紧密装车法’等。”^⑤

另一方面，一系列“在地化”成果对苏联先进工作方法进行了创造性发展。例如，长春站列检所主任检车员薛喜林在苏联专家葛瓦什宁指导下，通过学习郭瓦了夫、叶尔米金、什车布力金等苏联工作法，分析发现班内难以执行不摘车修的关键在于班内人员缺乏钳工技术。于是他组织全班人员利用空余时间进行实际练习，制定了能在列车停站时间内完成的38种修理动作，创造了扩大不摘车修法^⑥。李锡奎调车组根据沈阳站日渐繁重的运输任务，在苏联调车法基础上“创造了‘高技术车辆途中分解溜放法’和‘接力式制动法’及‘铁鞋制动法’”，充实和完善了苏联调车法^⑦。因此，1952年，铁道部指出：“郭春林养路法是苏联聂菲铎夫养路法在中国铁路的具体化。”^⑧铁道部所谓“具体化”即与新中国铁路生产实际及职工能动性相结合，以使其适应实际所需的转化。

在中长铁路的生产实践中，苏联先进工作方法及其“在地化”经验的先进性得到明显体现。其一，生产效率提高。例如，苏德尼果夫调度法的运用使中长铁路“机车平均日车公里由五月份的470公里达到九月份的525.1公里，提高22.3%；机车周转时间由五月份的13.5小时，达到九月份的12.1小时，缩短10.4%；车辆周转时间也由五月份的1.93昼夜，达到九月份的1.78昼夜，缩短7.8%；日间列车计划的标准性，列车接续与机车折返的情况，都有了基本的好转”^⑨。其二，工作质量改善。例如，1951年5月，工务部门推行聂菲铎夫工作方法后，“线路质量到12月份提高1倍，从而消灭了因线路补修不良而发生事故的现象，比1950年的线路质量提高7倍”^⑩。郭春

① 《中长路局两年来学习苏联先进经验的成就》，《人民铁道》1952年4月22日，第1版。

② 《经济生活简评》，《人民日报》1951年12月4日，第2版。

③ 《哈尔滨铁路局向中央的报告》（1956年4月），中国社会科学院、中央档案馆编《1953—1957年中华人民共和国经济档案资料选编》交通通讯卷，第283页。

④ 人民铁道出版社：《先进调车工作方法》，人民铁道出版社1953年版，第1页。

⑤ 中国工会第七次全国代表大会秘书处：《中国工会第七次全国代表大会纪念刊（1953）》，工人出版社1954年版，第175页。

⑥ 哈尔滨铁路局：《中国长春铁路资料汇编》，第277页。

⑦ 沈阳市人民政府地方志办公室：《沈阳市志》第17卷人物，沈阳出版社2000年版，第170页。

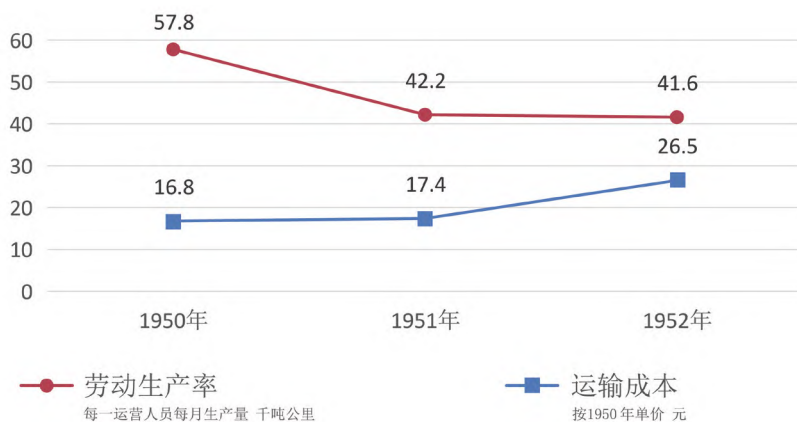
⑧ 《铁道部发布命令 全路推行郭春林养路法》，《人民铁道》1952年9月2日，第1版。

⑨ 人民铁道出版社：《苏德尼果夫工作法》，人民铁道出版社1953年版，第2页。

⑩ 《庆祝中国长春铁路公司成立两周年》，《人民铁道》1952年4月22日，第1版。

林养路法的普遍实行也使线路及大型建筑物质量充分改善。经检测,“1950年线路震动试验不良达202分,1952年只达18分,大型建筑物也由520分降到20.6分”^①。其三,成本消耗降低。例如,鲁宁工作法在电务部门的推行使生产成本逐年下减,“由推行这个工作方法所获得的节约,在1950年是48百万元(东北币),1951年是130百万元,1952年是660百万元”^②。得益于先进工作方法的推行,中长铁路运输效能发展呈现良好态势。以车辆周转率计算,“1950年中长路成立前为2.7天,中长路成立后制订的1950年8个月计划为2.4天,实际完成2.19天;1951年计划为2.17天,完成为2.12天,1952年计划为2.04天,9个月完成1.93天”^③。与此同时,在货运量逐年增长的情况下,中长铁路的劳动生产率逐步提高,运输成本不断降低(详见图1),“1952年比1950年劳动生产率提高56.8%,运输成本降低27%”^④。经营利润缘此不断提高,1950年利润收入5663亿元,1951年为11892亿元,1952年增至23427亿元^⑤。1952年4月26日,《人民日报》指出:中长铁路“已经成为全国最先进的模范铁路”^⑥,充分肯定了先进工作方法在中长铁路运输效能增长过程中发挥的重要作用。

图1 中国长春铁路运营状况(1950—1952年)



资料来源:哈尔滨铁路局:《中国长春铁路资料汇编》,第154页。本图系笔者绘制。

二、示范效应与先进工作方法的全面推广

鉴于先进工作方法在中长铁路试点过程中所展现的示范效应,将先进工作方法推广至全路的工作开始被提上日程。1951年4月25日,铁道部要求“推广苏联铁路管理一系列的先进经验,并不断和更多地结合中国情况取得的经验,向全国铁路传播”^⑦。

为在全路建立推广基础,铁路部陆续组织了多批中长铁路学习团。据时任天津局局长郭洪涛所言,天津局所推行的先进工作方法,一般是“我局组织职工参观学习,接受过来以后,再在

① 中国社会科学院、中央档案馆编:《1953—1957中华人民共和国经济档案资料选编》交通通讯卷,第283页。

② 哈尔滨铁路局:《中国长春铁路资料汇编》,第296页。

③ 哈尔滨铁路局:《中国长春铁路资料汇编》,第166页。

④ 中国社会科学院、中央档案馆编:《1953—1957中华人民共和国经济档案资料选编》交通通讯卷,第275页。

⑤ 哈尔滨铁路局志编审委员会:《哈尔滨铁路局志(1896—1994)》,中国铁道出版社1996年版,第243页。

⑥ 《中长铁路已成为全国最先进的模范铁路》,《人民日报》1952年4月26日,第1版。

⑦ 《祝贺中长铁路一周年》,《人民日报》1951年4月25日,第2版。

全局范围内推广起来”^①。1951年起，全路开始陆续组织学习团前往中长铁路实地学习。其中仅1951年，就“组织了一千多干部和劳动模范到中长路学习，四千多职工到中长路参观见习”。铁道部认为，“采取这种有计划的学习方法，可把苏联先进经验推广全国”^②。通过学习团，绝大多数先进工作方法先后在全路得到推广。例如，1954年度，重庆局学习团赴原中长铁路学习后，回局组织职工学习推行了李锡奎调车法、杨茂林装车法、郑锡坤操纵法、孙士贵焚火法、鲁宁机车保养法、新洗检作业法、郭春林养路法等多个部门的先进工作方法^③。郑州局电务段“中长”经验学习小组随局学习团前往中长铁路学习三个月，返段后指定专人培养，进而推行的就有“李庆春的三检四修工作法，石多顺、杨宜元、辛长荣等灯光调整法，杨志的通报法，沈文昭小组的接线法，中修流水作业法，电话集户呼唤法，电报工时业务量改革，成立联合报话所等11项工作方法”^④。

对于具有决定性意义的先进工作方法，铁道部还重点举办了训练班。例如，1951年11月，铁道部“在哈尔滨开办了为期一个月的车站作业技术和李锡奎调车法训练班”^⑤，“由全国各管理局各分局各主要编组站抽派调车员、车站工程师、技术股长等有关人员共130人参加学习”^⑥。仅1951年，铁道部就“开办了4个先进工作方法训练班，训练积极分子600人”^⑦。翌年10月，铁道部又在沈阳分局举办了苏德尼果夫调度法训练班，第一期学员计83名，包括全国多个路局的调度员、司机、车长等有关人员^⑧。1956年，铁道部车务、机务等8个业务局在推行先进经验计划中，仍计划“举办7次全路性的先进经验训练班”^⑨。依托中长铁路学习团和全路性训练班培养的骨干，各单位均自办训练班推广先进工作方法。例如，铁道部开办李锡奎调车法训练班后，“全国各管理局都以该训练班毕业学员为骨干”自办训练班。至1952年7月，“仅四个局的统计，受训人员就达到2000余人”^⑩。据参加该次训练班的丰台站调度员任长瑞叙述，“去年12月，我由哈尔滨调车作业训练班回来后，北京分局就在丰台站组织训练班”，“在第四次训练班结束后，丰台站各调车组普遍实行李锡奎调车法”^⑪。1952年7月，太原分局连续“举办了车务、机务、公务、商务等四种先进方法训练班，至8月15日止，训练了司机、司炉、调车员、养路工长、货物业等858名”，“经过轮训的学员一般都已在生产上成了带头推行先进方法的骨干”^⑫。

出于对训练班推广先进工作方法实绩的肯定，1954年，铁道部明确指出：“各管理局应自行开办各业务部门的主要先进工作方法训练班，有计划地学习苏联和中长铁路员工的先进工作方

① 郭洪涛：《天津铁路管理局生产改革的初步经验》（1952年8月），《郭洪涛回忆录》，中共党史出版社2004年版，第211页。

② 《中央人民政府铁道部一九五一年铁路工作总结与一九五二年的任务》，《人民日报》1952年6月29日，第2版。

③ 四川省地方志编纂委员会：《四川省志交通志》下册，四川科学技术出版社1995年版，第184页。

④ 郑州电务段段志编纂委员会：《郑州电务段志》，郑州电务段段志编纂委员会1990年版，第521页。

⑤ 《全国已有六十六个车站推广李锡奎调车法》，《人民日报》1951年12月29日，第2版。

⑥ 《全国已有六十六个主要车站推行李锡奎调车法获成绩》，《人民铁道》1951年12月15日，第1版。

⑦ 滕代远：《铁道部一九五一年工作总结与一九五二年的任务》（1952年6月6日），中国社会科学院、中央档案馆编：《1949—1952年中华人民共和国经济档案资料选编》交通通讯卷，第451页。

⑧ 《我们在“中苏友好月”中受到良好教育》，《人民铁道》1952年12月13日，第2版。

⑨ 《铁道部各业务局订出推行先进经验规划》，《人民铁道》1956年5月8日，第1版。

⑩ 《全国各主要车站普遍推行李锡奎调车法》，《人民铁道》1952年7月8日，第1版。

⑪ 《我们推行了李锡奎调车法》，《人民铁道》1952年6月17日，第1版。

⑫ 《认真推广车机工商四类先进工作方法 太原分局进行干部轮训获很大成绩》，《人民铁道》1952年9月16日，第4版。

法。”^①这一推广方式的运用范围和频率逐步扩增。同年，重庆局计划通过训练班培养人数达489人，其中“李绍强、孙士贵操纵焚火、郑锡坤新操纵法、鲁宁机车保养、部颁洗检作业等训练班均完成了计划”^②。沈阳分局更是“开办了100多个先进工作方法训练班，有2900多人学习了李锡奎调车法、郑锡坤作业法、李邵强操纵法、王耀年钢轨检查等先进工作方法”^③。

值得一提的是，为提高全路的推广热情，铁道部把推广工作嵌入生产竞赛即“满超五”运动^④，利用生产竞赛特性营造的竞争氛围和竞赛程序中设置的奖励机制^⑤，充分调动各部门职工参与生产竞赛并在竞赛中深入学习和推行先进工作方法的积极性。

1952年，铁道部《关于开展满载、超轴、五百公里运动的决定》指出：“满载、超轴、五百公里运动是各种先进工作方法的综合”，并强调“以满载、超轴、五百公里运动为中心，积极地组织推广新操纵法、新调度法、鲁宁机车保养法、李锡奎调车法、聂菲铎夫养路法、高速切削法等业务部门的先进经验，认真实行郭瓦廖夫工作方法，普遍地提高全体职工的技术水平”^⑥。在铁道部的号召下，一场“以推行先进工作方法为主要内容”^⑦的“满超五”运动很快在整个铁路席卷而来。从“满超五”运动的运作形式来看，一般是各单位根据各自的生产实际，以车间、小组为单位提出竞赛条件，通过普遍挑战与应战的方式进行。其中，学习和推行先进工作方法是参与竞赛的必要条件。1952年6月，苏家屯机务段郑锡坤小组率先向全路发起挑战。郑锡坤组在竞赛条件中提出“积极学习苏联先进经验（鲁宁机车保养法、高速度操纵法），巩固和发展郑锡坤同志的先进作业法”^⑧。中国铁路工会全国委员会随即向全路发起号召，“要求全国铁路各业务部门的工人、职员、技术人员，都要迅速起来应战。”继郑锡坤组发起挑战，“根据6月底的初步统计，全国铁路已有6831个小组订了计划，向郑锡坤应战”^⑨。其中，仅天津分区委员会就组织了122个小组向其应战^⑩。应战组纷纷提出学习和推行先进工作方法的应战条件。例如，“绥化分局全国铁路劳模朱殿升青年调度组保证学习扎果尔科调度法。”“白子城全国劳模杨国良调车组、齐齐哈尔站全国劳模崔秀峰等先进小组都提出了学习李锡奎调车法、马密多夫取送车法以缩短列车编解时间的增产节约计划。”^⑪机务部门中各包车组提出学习鲁宁式机车保养法、孙凤池洗检

① 《铁道部、铁道部政治部、中国铁路工会全国委员会关于进一步学习和推广中长铁路经验的决定》，《人民铁道》1954年5月8日，第1版。

② 重庆铁路管理局：《基本业务综合决算报告》（1954年），中国铁路总公司档案史志中心馆藏档案（以下简称“铁档”），档号：2.31-21。

③ 《沈阳分局去年培养出大批干部》，《人民铁道》1955年2月23日，第2版。

④ 即满载、超轴、五百公里运动，简称“满超五”运动。“简单地说来，就是装得满，拉得多，跑得快。”参见《什么是满载、超轴、五百公里运动？》，《人民日报》1952年6月18日，第6版。

⑤ 1951年7月31日，铁道部公布的《优胜循环红旗奖励暂行办法》制定了竞赛胜利单位的奖金标准和分配方式：“批准之金额，以60%到70%作为奖励先进工人、管理人员、工程技术人员及协助完成竞赛条件各职员的个人奖金之用，其余30%到40%，用以改善工人职员集体福利，文化生活和住宅条件；由个人奖金数额内，至少分出50%作为奖励先进工人之用。”此外，“竞赛胜利单位中的优胜单位（最好者）除按上项规定发给一等奖奖金外，另各分给优胜循环红旗一面”，月评月奖。该奖励办法基本沿用至整个“满超五”运动结束。参见《铁道部公布优胜循环红旗奖励暂行办法由铁劳工（51）字第74号》，铁道部劳动人事局：《铁路劳动力管理政策汇编（1919—1984）》，内部文件1985年版，第893页。

⑥ 铁道部等：《关于开展满载、超轴、五百公里运动的决定》（1952年5月1日），中国社会科学院、中央档案馆编《1949—1952年中华人民共和国经济档案资料选编》交通通讯卷，第131~134页。

⑦ 重庆铁路管理局：《1953年度工作总结》（1953年12月26日），铁档：2.31-4。

⑧ 《响应开展满载超轴五百公里运动的号召 郑锡坤包车组向全国铁路职工挑战 中国铁路工会全国委员会号召全路职工应战》，《人民日报》1952年6月4日，第2版。

⑨ 《中国铁路工会全国委员会关于加强竞赛的领导和推进生产改革的指示》，《人民铁道》1952年9月4日，第1版。

⑩ 王成林：《文化的力量中国铁路安全制度文化选择与建设评》，新华出版社2010年版，第273页。

⑪ 《响应开展大规模生产竞赛号召 各地劳模纷纷向郑锡坤小组应战 杨国良等调车组保证推行李锡奎调车法》，《人民铁道》1952年6月17日，第1版。

作业法等。工务部门如“齐齐哈尔工务段第一养路生产小组保证执行聂菲铎夫养路法，使震动试验第三季度按指标减点6分，第四季度减点8分”^①。此外，各地区、路局的小组间展开的内部竞赛也促进了先进方法的推广。例如，1952年天津铁路分区就有“602个小组展开了内部挑战应战竞赛。在车务部门有50个调车组组织推行了李锡奎调车法，商务部门26个小组推行杨茂林装车法，机务部门74个机车包乘组推行郑锡坤操纵法，工务部门66个工区推行聂菲铎夫养路法，12个小组推行孙凤池洗检法与高速切削法”^②。1953年，重庆局“开展了全线、机车、工、电、车辆各部门的竞赛”，“如九龙坡、成都两站开展了满堂红竞赛，有的推行了五比红旗竞赛、黑红点竞赛、车间循环红旗竞赛。”在竞赛中，“杨茂林装车法，鲁宁式机车保养法，李锡奎调车法，郭春林养路法，什车布利金快速高质列车检修法等48种先进方法”相继得到推广^③。

与此同时，灵活多样的宣传工作也被运用于推广实践。其中，报刊是推广先进工作方法的重要媒介。新中国成立初期，关于铁路先进工作方法的报道在《人民日报》《工人日报》等均有踪迹可寻，但就受众而言，铁路业内面向职工照例发行的《人民铁道》及《重庆铁道》等各路局自办的报刊发挥着更为重要的作用。从该类报刊内容来看，先进工作方法的报道占据了相当的版面。以《人民铁道》1952年第四季度报道篇目为例，有关先进经验者计142篇，其中67篇涉及先进工作方法，占比高达47%。相关内容一方面是舆论造势，公布各单位推行先进工作方法的成效。如1951年12月4日，《人民铁道》头版刊载的《戚墅堰推行高速切削法工作效率提高三倍至九倍》。同时，未如实推行的单位又将面临着报刊舆论的责备。如1952年8月，《人民铁道》就对安东分局基层单位不重视学习先进工作方法作了批评^④。另一方面是经验推介，详细介绍先进工作方法的操作流程和推行经验。通过报刊的信息传递，若干先进工作方法在不少单位得到了初步推行，如长安工务段临潼养路工区推行聂菲铎夫养路法^⑤、昆明局机车工厂推行科列索夫新车刀法^⑥等。

在推广过程中，各单位还举行了多样化的宣传活动。例如，1952年8月，为推广高速切削法，唐山铁路工厂前往长辛店铁路工厂举行了表演。事后，长辛店铁路工厂通过插红旗、挂光荣标示牌活动向厂内职工宣传，吸引其动手实践，“凡报名试行高速切削法的工友，插小红旗一面，试验中有成绩并能保持下去者换大红旗，成绩多者改换光荣标示牌”^⑦。1953年6月，重庆局在成都车辆段举行了列检观摩大会，成都车辆段、九龙坡车辆段和綦江车辆段列席参观。观摩会上，王明德等表演了列检快速修理和什车布利金快速检修法，激发了职工群众的学习兴趣^⑧。沈阳、锦州、吉林铁路区工会和白城子分区工会也经常利用上光荣榜、戴光荣花、送喜报、开劳模会和“双先会”等方式宣传先进工作者学习先进工作方法的事迹和经验，激励职工向其学习，争当先

① 《运输、机务、工务等部门职工继续提出保证向郑锡坤小组应战》，《人民铁道》1952年7月15日，第4版。

② 王成林：《文化的力量 中国铁路安全制度文化选择与建设介评》，第273页。

③ 重庆铁路管理局政治部办公室：《1953年政治工作简要总结》（1954年4月28日），铁档：2.31-1。

④ 《安东分局很多基层单位不重视学习先进工作方法》，《人民铁道》1952年8月26日，第3版。

⑤ 1951年5月，长安工务段临潼养路工区职工“在《人民铁道》上看到苏联聂菲铎夫先进养路法的一些介绍后，都很重视，进行了讨论”，“于是依据聂菲铎夫的养路经验，首先由钢轨中腰抽出最合标准的枕木，换在钢轨接头的地方，使负荷力量平衡，由于接头地方负重较大，又特别的多捣固了一次，加上他们勤检查、勤修整，所以该工区管理的一段线路的接头地方，就完全克服了低落现象”。参见《长安工务段临潼模范工区养路工人学习聂菲铎夫养路法整修线路》，《人民铁道》1951年11月27日，第1版。

⑥ 1953年，“自从报纸上介绍了科列索夫新车刀法，引起了昆明铁路局昆明机车工厂机械车间工人人们的注意。工人袁信忠首先试验了新车刀法。他在用高速钢刀镗机车大轴时，把走刀量加大到三公厘，吃刀量加深到五公厘，结果，比用旧方法提高了生产效率四倍。”参见《昆明机车工厂试行科列索夫新车刀法成功》，《人民铁道》1953年9月9日，第2版。

⑦ 中央人民政府铁道部厂务局编：《铁路工厂试行高速切削法的经验》，人民铁道出版社1952年版，第42页。

⑧ 《我局为积极推广苏联先进经验举办列检观摩大会 列检快速修理表演超过部定标准》，《重庆铁道》1953年7月1日，第4版。

进^①。此外，漫画、黑板报、广播、幻灯、电影、宣传队等职工群众喜闻乐见的日常化宣传手段也被广泛运用于推广实践。例如，1951年，沈阳皇姑屯铁路工厂在初鸿义小组试行郭瓦了夫工作法成功后，该厂“把初鸿义小组学习郭瓦了夫工作法成功的经过写成连环书，编成快报、顺口溜，在全厂180块黑板报和书报上刊载，在广播台上广播，并请初鸿义向全厂工人作报告”^②。1954年，沈阳分局通过讲演、广播、电影、幻灯等方式开展的对先进工作方法的宣传就达2400多次^③。

三、先进工作方法的落实与“在地化”调整

通过紧锣密鼓的推广，先进工作方法先后在全铁路系统得到运用。然而，先进工作方法的落地过程并非一帆风顺，反而表现出典型经验与地区实态的双向博弈，推行地也因此陷入程度不同的调整纠葛中。

囿于职工思想觉悟、文化及技术水平有限，不少单位的推行工作败不旋踵。例如，广州南站推行李锡奎调车法时，个别职工表示“我调了这么多年车，没听到什么李锡奎调车法”，“如今实行李锡奎调车法，又要联系，又要站好位置，工作真难做”^④。此种现象在领导干部中同样普遍存在，如北京分局丰台站“个别领导认为李锡奎调车法的音响信号‘太冒险’，旧的手信号‘牢靠’。限制除去调车场以外，出入对道仍用旧的手信号”。甚至严重至该站任长瑞调车组向领导提出任组“实行音响信号成功的事实，并提出铁道部、天津铁路管理局已发布了一律实行音响信号的命令时，仍拒绝普遍实行”，直到任组“向上级提出意见，他们才允许包车组实行连续溜放”^⑤。为打通思想障碍，有的单位事先组织了学习班，进行思想理论教育。如1952年，天津站货运车间推行杨茂林装车法前，在该站党总支的领导下，“首先就组织了杨茂林装车法学习班（然后共举办了三期），通过学习班检查批判了错误思想。并从理论和事实上认识推行杨茂林装车法对铁路运输工作的重要性，开始扭转了职工中存在的错误思想”^⑥。在学习班中，有的单位以先进工作方法的相关文件为学习内容，增进职工对先进工作法的了解。如1954年，重庆局九龙坡机务段推行部颁洗检作业法，组织了“检修运用干部、乘务人员及洗检工场全体工作同志”，“学习文件一个月（二月份）”，使学员“一般均能了解新洗检的优越性、目的和意义”^⑦。不少单位还举行了技术示范，进行事实教育。如唐山铁路工厂举行技术示范后，使“大家认识到在现有技术设备上提高切削速度是可能的，转变了以前的错误想法”^⑧。在已推行的先进工作方法中，流于形式的现象更是屡见不鲜。如1952年7月，南口机务段“有70%的包车组学习郑锡坤操纵法均流于形式”，再如孙凤池洗检作业法的推行“在8月15日检测时，39人中只有6人及格”，甚至“很多人

① 沈阳铁路局工会工运史编审委员会：《沈阳铁路局工会志稿》，沈阳铁路局工会工运史编审委员会1989年版，第160页。

② 《沈阳皇姑屯铁路工厂中苏友协 介绍苏联的先进经验 推动了生产增强工人对苏联的热爱》，《人民铁道》1951年11月10日，第1版。

③ 《沈阳分局去年培养出大批干部》，《人民铁道》1955年2月23日，第2版。

④ 《广州分局主要站大力推行李锡奎调车法》，《人民铁道》1952年6月17日，第1版。

⑤ 《我们推行了李锡奎调车法》，《人民铁道》1952年6月17日，第1版。

⑥ 《加强职工对先进工作方法的理论教育 天津站货运车间推行杨茂林装车法成功》，《人民铁道》1952年7月22日，第1版。

⑦ 重庆铁路管理局：《关于列车运行、货物运输、货车检修、机务电务工作的办法、决定、指示》（1954年），铁档：2.31-20。

⑧ 中央人民政府铁道部厂务局编：《铁路工厂试行高速切削法的经验》，人民铁道出版社1952年版，第43页。

根本不了解什么叫孙凤池洗检作业法”^①。造成形式化的原因一方面在于推行工作缺乏充分的准备，急于求成。如郑州局“信阳站一个领导干部在动员推行李锡奎调车法时，向大家交代的办法是‘学习三天，讨论三天，立即推行’”^②。另一方面则在于不少单位对生产需要和推行条件缺乏精确考量，未能制订切实可行的推行计划。如1953年，重庆局“什么李绍强、孙士贵焚火法，郑锡坤操纵法、鲁宁式保养法、孙凤池、于喜洲洗检作业法等等，凡是有名称的先进工作方法，差不多一揽子都推行了，结果没有一样彻底”^③。1954年第三季度，昆明局就“推行了四十多种先进经验，但缺乏有计划有准备的来进行”，“结果推的不深不透，不能在经济上取得应有的作用”，甚至推行之后“运输部门有的站长不知道什么是李锡奎调车法”^④。

鉴于推行中不少先进工作方法流于形式，多数单位进行了推行调适。一是严格落实推行前的准备。如1952年7月，天津局在全面推广前采取了“分批学习、分批推行、分批考试、分批验收，合格后发给合格证的办法”，“使全局职工都熟练地掌握先进工作方法，学会再推行，在推行完毕后再验收，验收合格再发给合格证”^⑤。二是根据生产实际确定推行重点，稳中求进。如1954年上半年，重庆局明确规定全局“推行苏联和中长先进工作方法的的原则是：‘宁可少一点，但要好一些’”^⑥，强调“领导在一定时期，对一个单位只能布置一个中心工作，现场也只能集中力量在一定时期解决一个中心工作”。同时制定了全年在成都站、九龙坡机务段等单位重点推行鲁宁式机车保养法、列比诺夫给水机械保养法等十项先进工作方法的计划，“由于中心工作明确”，“能集中力量推行两种先进工作方法，使之能比较彻底的推行，取得了一定成绩”^⑦。昆明局在推行过程中也采取了相似的举措，如宜良工务段首先从欲将“推行的九种经验中选择了四种能与当前生产紧密结合和迫切需要的经验，决定先推行。而在推行这四种经验时，又采取逐月实行一两条，逐步趋于完善的办法”，有效遏制了推行中的形式化现象^⑧。

不惟如此，多数单位还面临着区域格差导致的推行不适问题。如前文所述，新中国成立初期铁路系统推广的先进工作方法整体上源自苏联及其与中长铁路具体实际结合而成的典型经验。但从客观条件来看，同时期全路的资源配置包括技术设备、自然条件等均与中长铁路存在着一定的区域格差。如果说这种差异在东北、北方尚无大差，但较之西南等地或就极为显见了。也正是此类起于实践场域的差异直接导致了异地推行过程中的种种不适。例如，1952年，重庆局广顺工区推行聂菲铎夫养路法时，将该工作法的各项排列过程运用于经修工作，“但因西南的气候与新线条件的不同，有的操作过程不是结合不上来，就是运用了工效反低”^⑨。更为细微之处，如车钩类型差异，南、北方是碰钩，昆明局管内铁路则为挽钩^⑩。由于设备上的明显差异，昆明局推行

① 《南口机务段忽视推广先进经验 七月份机车洗检停修时间延长三倍以上》，《人民铁道》1952年9月16日，第4版。

② 《郑州铁路局七月份满载超轴五百公里运动的情况和问题 克服在推行先进工作方法中的形式主义》，《人民铁道》1952年8月28日，第1版。

③ 重庆铁路管理局：《关于列车运行、货物运输、货车检修、机务电务工作的办法、决定、指示》（1954年），铁档：2.31-20。

④ 中国铁路工会昆明区委员会：《1954年第三季度工作总结报告》（1954年10月25日），昆明铁路管理局档案馆馆藏档案（以下简称“昆档”），档号：54-1。

⑤ 《深入推行先进工作方法开展爱国增产竞赛 天津局召开先进生产者代表会议》，《人民铁道》1952年7月22日，第4版。

⑥ 重庆铁路管理局：《基本业务综合决算报告》（1954年），铁档：2.31-21。

⑦ 重庆铁路管理局：《关于列车运行、货物运输、货车检修、机务电务工作的办法、决定、指示》（1954年），铁档：2.31-20。

⑧ 《宜良工务段如何推广先进经验》，《昆明铁道》1956年8月20日，第2版。

⑨ 《广顺场养路工区是怎样推行流水作业法的》，《重庆铁道》1953年7月9日，第2版。

⑩ 《北站推行李锡奎调车法的初步经验》，《昆明铁道》1953年6月6日，第2版。

李锡奎调车法屡次碰壁，“自实行以来曾发生50多次撞车事故”，职工推行情绪也因此消沉^①。因此，从区域格差的角度来看，试验典型推广全域必然造成程度不一的推广困难，不少职工“难于执行”的呼声恐怕也就并非空穴来风了。

为缓和典型经验实践场域差异化下的冲突与对抗，推行地采取了二次试点，即结合实际进行适应性转化的基本思路。其一，再次试点。例如，1951年7月起，天津局分别选取了南口铁路工厂、丰台机务段等为试点单位，对电务联合工区、高速切削法、聂菲铎夫养路法等进行试点，“同年12月试点结束和总结后，才全面推广”^②。通过试点，各单位一般都能够发现推行不畅的症结。如1953年11月，重庆局电务部门在永川通信工区进行了苏联技术作业过程表试点工作^③，找出了过去推行不彻底的原因是“没有结合到本路尚在半工程时期，部分的基本建设尚未竣工，临时任务太多等情况”^④。其二，结合实际加以改造。试点工作是为了检测异地经验是否适应本地的问题，降低全面铺开的试错成本，但要使异地经验“为我所用”，还要经过结合实际加以改造的必要环节。如1953年，重庆局广顺工区起初按照聂菲铎夫养路法的程序在捣固以后做改道工作容易形成“吊板”。几次实践后，“他们把改道和整错接头等有关钉道工作放在捣固以前做。因广顺场工区的线路情况好，轨向没有大的帮助，提前做与方向没有影响，而且能减少‘吊板’，提高了线路质量”^⑤。是年，成都站制定的推行日班计划、李锡奎调车法等具体办法也着重强调了“要把不符合本站特点部分加以必要的修正”^⑥。

四、工作方法革新与铁路运能释放

1957年2月至4月间，铁道部党组召开全路各局(公司、院)党委(党组)书记会议。会议认为，“中长铁路的基本经验已在全路推行，从1957年开始，不再将学习中长铁路经验作为全国铁路的工作方针”^⑦。这也意味着中苏共管中长铁路期间引入的苏联先进工作方法及其“在地化”成果基本已在全路遍地开花。

先进工作方法的全面推行成就了新中国铁路系统工作方法整体变革的新局面。对此，上海局总结到，“先进工作方法的推行，根本改变了铁路的旧面貌”^⑧。诚然，新中国成立伊始，旧铁路落后的工作方法在全国范围内广泛存在，但因缺乏经验，又多以沿用为主。例如，1949年，陕西省境内各车站调车作业“既无牵出线又无溜放设备，靠人力手闸制动。对‘禁止溜放’车辆用机车慢行推送。由于设备简陋，作业安全无保证”^⑨，此种情况到1950年亦无大的改进。郑州局洗检作业仍“沿用原有的作业方法，作业程序和劳动组织不协调，停修时间长”^⑩，类似事例不胜枚举。不过，通过推广先进工作方法，新中国铁路行业工作方法逐渐除旧布新。例如，河北省

① 昆明铁路管理局政治处：《1953年第三季度工作情况报告》（1953年10月19日），昆档：53-8。

② 郭洪涛：《天津铁路管理局生产改革的初步经验》（1952年8月），中国交通运输协会：《郭洪涛文集》，中共党史出版社1998年版，第287页。

③ 重庆铁路管理局：《1953年度工作总结》（1953年12月26日），铁档：2.31-4。

④ 《推行苏联技术作业过程表的经验 电务科进行了试点工作》，《重庆铁道》1953年12月11日，第1版。

⑤ 《广顺场养路工区是怎样推行流水作业法的》，《重庆铁道》1953年7月9日，第2版。

⑥ 《成都站作出“克乱戒骄”的具体措施》，《重庆铁道》1953年10月1日，第1版。

⑦ 中国铁路史编辑研究中心：《中国铁路大事记（1876—1995）》，中国铁道出版社1996年版，第243页。

⑧ 上海铁路管理局：《上海铁路局工作总结、运输任务完成情况报告》（1950年），上海市档案馆馆藏档案（以下简称“沪档”），档号：B1-2-3723。

⑨ 陕西省地方志编纂委员会：《陕西省志·铁路志》第27卷，陕西人民出版社1993年版，第173页。

⑩ 郑州铁路局史志编纂委员会：《郑州铁路局志（1893—1991）》上册，中国铁道出版社1998年版，第441页。

管内铁路调车作业先推行了苏联调车员的粉笔调车法，尔后又推行了“李锡奎调车法，实行分区包干，由调车长根据线路值班员下达的6个小时阶段计划和包线制动员掌握的现在车情况，自行编制调车作业计划，用口头传达布置。从此，改革了旧铁路遗留下来的不合理的调车作业方法和工作制度”^①。与此一般，山东省管内铁路通过推行“苏联铁路调度员苏德尼果夫调度法，将列车交接、机车交路、装卸计划、中间站甩挂、编组站及区段站列车到开计划等都铺画在玻璃板上，便于调度员统揽全局，方便指挥”，实现了调度工作方法的根本变革^②。

经落实与“在地化”调整，一系列先进工作方法与不同单位的生产实践相结合，实现了工作方法的创新发展。如前文所述，苏联经验与中长铁路生产实际及群众能动性相结合是李锡奎调车法等众多先进工作方法的生成逻辑。同样，业已推广的苏联及中长铁路先进工作方法同各路局的生产实践相结合也历史性地产生了大批适应各自单位的工作方法。1956年，全路先进生产者会议对已有先进工作方法进行了研究讨论。会议认为，“值得推广的有197种。这些先进经验，都是在全路各部门、各工种职工几年来学习苏联铁路和中长铁路的先进经验的基础上发展和创造起来的”^③。如柳州局产生的“马庆余焚火法、谢绍琰调车法、紫阳河桥梁工区养桥经验、大溶江联合工区维修经验等一批先进工作方法和经验”^④。其中，有的先进工作方法还对苏联和中长铁路的经验实现了超越，被铁道部总结公布并全路实行。如广州局工务处长吴钰创造的计划预防性维修制式，其线路维修方法的基本原则甚至沿用至今^⑤。得益于工作方法的革新，业内各单位的生产工作出现了可喜面貌。例如，重庆局“推行苏德尼果夫调度法后，提高了日班计划的质量，合理地分配列车的甩挂负担，避免两股道的车站及大区间两站会车，减少了列车晚点次数。全年各部门恢复晚点时分5210.1小时”。鲁宁机车保养法的推行使得成渝线“机车质量改善，惯性事故减少，再加上乘务员操纵技术逐渐提高”，“在分割运行事故上较上年减少55%”^⑥。这些都对各单位完成生产计划大有裨益。1952年，上海局超额完成该年头十个月的生产计划，并取得了全路生产竞赛的优胜红旗，该局在总结经验时坦率地表示，“没有苏联和各种先进工作方法的推行，上海铁路局十个月的成绩就不能取得”^⑦。

全行业工作方法的革新促进了新中国铁路运输效能的增长。统计数据显示（详见表1），新中国成立后，接踵而来的大规模经济建设致使铁路运输工作量稳增不止。以货运量为例，1950年全行业货运量为9983.3万吨。1953年第一个五年计划上马后，货运量飙升至16131.3万吨，较1950年增加62%。至1957年，货运量迭升至27420.5万吨，较1950年增加175%。与此同时，铁路运输效能也呈现稳健增长态势。如1950年运营人员劳动生产率为159.9千吨公里/人，1957年增长至395.8千吨公里/人，较1950年提升148%；在运输成本上，1950年为9.84元/千吨公里，1957年为7.56元/千吨公里，同比下降23%。生产利润也缘此显著攀升，1957年较1950年增幅高达562%^⑧。当然，如上数据的增长是新中国经济建设规模效应下的必然反应，但工作方法的优化升级显然发挥着重要的动力作用。对此，铁道部在总结1950至1952年铁路运输工作量、劳动生产

① 河北省地方志编纂委员会：《河北省志·铁道志》第40卷，中国铁道出版社1997年版，第188页。

② 山东省地方志编纂委员会：《山东省志·铁路志》第41卷，山东人民出版社1993年版，第229页。

③ 《中国铁路工会全国委员会关于加强社会主义竞赛的领导，广泛开展先进生产者运动的指示》，《人民铁道》1956年5月1日，第2版。

④ 广西社会科学院历史研究所：《广西著名企业创业史》第3辑，广西人民出版社1989年版，第5~6页。

⑤ 中国科学技术协会编：《中国科学技术专家传略 工程技术编·交通卷》，中国铁道出版社1995年版，第469页。

⑥ 重庆铁路管理局：《基本业务综合决算报告》（1954年），铁档：2.31-21。

⑦ 上海铁路管理局：《上海铁路局工作总结、运输任务完成情况报告》（1950年），沪档：B1-2-3723。

⑧ 中华人民共和国铁道部：《铁路十年（1949—1958）》，内部文件1959年版，第4~7页。

率提高及运输成本降低主要原因的字里行间均肯定了“推行先进工作方法”^①的实际功用。

表1 中国铁路运营状况(1950—1957年)

年份	货运量 (万吨)	运营人员生产率 (千换算吨公里/人)	运输成本 (元/千换算吨公里)	利润 (万元)
1950	9983.3	159.9	9.84	25038
1951	11083.0	193.2	8.88	51188
1952	13216.6	224.9	8.58	75078
1953	16131.3	315.7	8.98	94980
1954	19288.1	348.2	8.7	99367
1955	19376.0	349.2	8.95	105923
1956	24604.7	417.9	7.66	146258
1957	27420.5	395.8	7.56	165795

资料来源：中华人民共和国铁道部：《铁路十年(1949—1958)》，内部文件1959年版，第4~7页。本表系笔者绘制。

结 语

新中国成立后，工作方法滞后是阻碍工业企业生产效益增长的重要因素。考虑到彼时的历史条件，新政权期望在尽可能不追加生产投资的情况下实现经济效益的增长，从生产作业上革新自然是一条不错的思路。后来的历史证明，通过革新工作方法确实推动了新中国工业企业生产效益的提升。

通过考察铁路系统工作方法革新的历史，能够得出一个可能理解新中国成立初期工业企业工作方法革新历程的解释性框架，即“试点—推广—调适”。如前文所述，囿于经验所限，铁路系统的工作方法在起始阶段主要诉诸苏联经验。经中长铁路试点，苏联铁路工作方法在效益展现的同时产生了本土化的初步经验，这些经验继而为全国铁路推而广之。通过落实与“在地化”调整，一系列工作方法进一步与全路各单位的生产实践相结合，实现了铁路行业工作方法的全面革新，进而实现铁路运输效能的释放。

将视野扩展至全国工业企业，其生产作业经验的革新也基本遵循相似的历史逻辑。回到当时的历史场景，外交形势的转变成为苏联工业企业生产经验进驻中国营造了别样的出场方式。苏联经验率先在一部分主要的工业企业得到试行，这些工业企业多数位于其时的“工业重镇”东北。经试行，一方面苏联生产作业经验的效用得到确证，另一方面则产生了苏联经验在试验场域的“在地化”经验，并通过政策向全行业推广。在与业内各单位生产实践互动和转化过程中，实现全行业工作方法革新。

(本文作者 西南交通大学马克思主义学院教授 成都 611756；

西南交通大学马克思主义学院博士生 成都 611756)

[责任编辑：陈佳]

^① 铁道部财务会计局：《三年来铁路财务概况初步资料(1949—1952)》(1953年1月22日)，中国社会科学院、中央档案馆编：《1949—1952 中华人民共和国经济档案资料选编》交通通讯卷，第467~470页。