

中国近代安全史研究报告(之一)

孙安弟

(上海市职业安全健康协会, 上海 200023)

【摘要】 论文是中国近代安全史研究课题报告的第一部分, 是研究 1840—1911 年间, 工矿劳动安全卫生历史成果要点, 中国近代化过程中, 在引进装备、技术和管理的同时, 也引进了国外安全的规程、规定、法律, 先驱者们也提出了要消化吸收, 因地制宜、因时制宜, 在 120 年以前就提出了中国自己的煤矿安全理念“保人害、思患预防”。清政府在 100 年以前出台的“大清矿务章程”是中国涉及劳动安全卫生以及监察的第一部法律, 在中国第一次提出矿务警察(监察)监管矿山的安全卫生, 有权停产督促整改, 恢复生产要经勘实等。

【关键词】 中国; 近代; 安全; 历史; 研究

0 引言

中国近代安全史研究自 2003 年起, 就着手收集资料与请教有关从事档案、历史科研、教学的专家、教授, 考虑总体格局和各个时期的主要重点, 以便能调动和依靠社会力量, 来完成这项任务。2004 年开始预研后有了综合考虑, 根据已有的资料、档案和笔记、未发表的论文稿, 整理出课题概要的研究内容, 排出了主要调查研究和阅读书籍及档案的方向, 写出了课题申请报告。课题于 2005 年列项, 成为国家安全生产监督管理局课题, 项目名称“中国近代安全史研究”, 编号“05-106”, 由上海市安全生产监督管理局申请并核拨科研经费。由于经费一直到 2006 年 7 月才落实和可以使用, 想要通过聘请专业人员和通过毕业论文方式, 委托研究其中某一子项, 由于种种原因都未能如愿。因为是独立研究, 近 5 年以来虽放弃了绝大多数的休息日和节日, 还利用了下班后, 到图书馆和书店寻找资料。但还是感到时间不够用。所以该项目由原来计划 2005 年完成, 改为 2006 年完成此课题的研究报告。经打印、修订、查询、补拙等, 于 2007 年 3 月完成初稿, 在初稿基础上修订为第二稿, 考虑字数能让专家能在短时期内能阅读, 经过精练与压缩形成报批稿, 于 2007 年 9 月上报上海市安全生产监督管理局。又通过一年的增补删改并将字数控制在一定的范围内, 成为“中国近代安全史”一书, 预计在 2009 年初可以面世。

早在 20 世纪 80 年代, 因要起草上海市劳动保护监察条例, 到上海市档案局和徐家汇上海藏书楼查过档案与图书, 也做过一些笔记。与劳动安全卫生监察工作接触多了, 发现在安全工作中, 一讲历史就是英国学徒工条例, 德国的工伤保险。即使有些志、史中也只是提到苏区的劳动法或国民党时期的工厂法, 就没有讲中国的安全历史情况。

中国近代的劳动安全卫生历史是怎样的? 临近退休就想研究中国近代安全卫生的历史, 开始从各种渠道努力收集资料。先在网上反复搜索, 没有任何中国安全卫生史现成的资料。只能从最基础的书籍、档案、志史中搜索, 阅读各种史著……, 点点滴滴记录, 所以, 此报告是一个比较熟悉劳动安全卫生, 但非专业历史工作者的成果。

此研究报告是从鸦片战争开始, 被坚船利炮轰开国门后, 一直到中华人民共和国成立前, 这一段时间里随着近代产业, 特别是工业化的进程, 而带来的安全卫生方面问题, 国家、政府、社会、企业和人民是怎样态度和做法。即从 1840—1949 年, 这一百多年中国劳动安全卫生的历史。在年代的划分上, 历史学家们有不同的方法, 此报告采用划法是:

- 1) 1840—1894 年鸦片战争后至甲午战争前;

2) 1895—1911年甲午战争后到辛亥革命(清王朝灭亡);

3) 1912—1927年民国成立到北洋军阀倒台;

1928—1937年从国民党上台到抗日战争全面爆发(“七七事变”);这是国民政府全盛时期,也是工厂法及工厂检查全面开展,历史资料较多,分为6部分;

4) 1928—1937年①经济及安全情况,工人人数和1928—1930年工矿安全立法。

5) 1928—1937年②1931—1935年工厂法实施。工厂检查处的成立。

6) 1928—1937年③工厂法在各地执行—包括中央工厂检查处成立前后各地办理情况,矿业安全监察。

7) 1928—1937年④国际劳工组织与中国工厂检查,与上海租界工厂检查的斗争。

8) 1928—1937年⑤中国第一个安全协会、第一本安全杂志、第一次工厂安全卫生展览会,开始了职业病、取缔小矿、新建与改建工厂审核。

9) 1928—1937年⑥1928—1937年产业和伤亡事故统计,中央和地方处理事故的情况。

10) 沦陷区的产业与安全状况,包括从1931年侵占东北开始,在中国长达14年残酷统治与掠夺,制造了中国近代历史上最大的一次事故,并造成中国历史上厂矿工人伤亡最惨重的历史时期。

11) 1938—1949年国民党统治区产业及安全状况,政府工矿检查工作的恢复,工厂矿山劳动条件恶劣。

12) 苏区和根据地、解放区的安全状况,包括从1929年起至1949年止,从建立红色根据地、苏维埃政权、抗日民主根据地、解放战争时期,解放区各个时期,劳动保护的立法与执法的情况。

1949年政治协商会议通过的共同纲领和中华人民共和国的成立,标志一个旧时代的结束,劳动安全卫生将走入一个全新的时代。

1 鸦片战争后中国的产业和安全状况

在1840年前后中国处于封建社会的后期,自然经济占统治地位。是以自足自先为目的,其是落后经济形态的表现。生产力的低落,技术上墨守成规,生产规模在以前基础上的重复,社会分工不发达,地区间经济联系薄弱等等,都反映出自然经济是落后的。但在自然经济之下,也是有商业往来和商品生产。我国地大物博,各地间有不同物产的交流,商品经济逐渐发展起来。

1) 在商品生产之下,出现了3种不同性质的手工业者。

第一种是不脱离农业生产的手工业者,如广大农村妇女的纺纱、织布、养蚕、络丝、绩麻等。这一种生产者只是一部分时间或某一季节投入劳动。虽然技术落后,生产力是很低,但人数众多,在总量中占绝对重要地位。

第二种是表面上脱离了农业的独立手工业者,如木匠、铁匠、补锅、补碗匠、裁缝等。他们有自己的简单的生产工具,有时在各临时雇主家流动生产或修理。但在农忙时,还会歇业回乡从事田间劳动。

第三种是资本主义性质的手工业生产者,如机纺的织工、矿场的矿工等,一般他们没有自己的生产工具,只是出卖劳力,听从雇主的安排。他们都在一定的集中场所工作,少的只有3~5人(小作坊的雇工)。多的达数十百人,乃至千人万人(如大矿场)。

这3种手工业生产者中,第一和第二两种是分散的小生产者,他们的安全都是由自己负责,或者只是由家庭自己承担所有安全责任。第三种生产者,一切生产活动都听命于雇主。由于这类产业中,是几十到几千人的生产活动,人员除自身安全外,还有相互安全,对在矿场中人员的群体安全。

在封建社会匠人的生死被说成是都要听天由命的,发生死亡如有丧葬费,已是雇主开恩,如给予些抚恤算是做善事;有些丧葬和恤金,都是靠匠人中有威望者起头,进行分摊或捐助,帮助死难者家属以渡难关。

2) 外资企业的入侵。鸦片战争后,英美等帝国主义国家打开了中国的大门,将大量的工业产品运入中国沿海、沿江倾销,同时又掠夺大量廉价的原料运往欧洲、美洲,运输这些物品都是靠船舶,需要雇佣中国工人在其船上和码头、仓库、营业机构,从事水手、装卸、搬运、工匠、厮役等工作,产生了中国最早的一批新式海员和其他航运工人。

随着航运业的发展,产生了外资在中国经营最早的近代工业—船舶修造业,使用当时先进的技术,劳动条件是更加恶劣了。

外国资本掠夺中国大量的廉价原料和特产后,常要进行一定的加工,便于储存、运输和销售等。外资经营的茶厂压制茶砖,机器缫丝、制糖等。

3) 民族工矿业兴起。1860年后清朝政府为了镇压太平天国等起义,求助于洋枪、洋炮,兴办了一批官办军火工厂。与之相配套的近代采煤业,并开始创办中国的新式交通运输业。到甲午战争前,洋务派举办军事工厂19个、煤矿11个、金属矿12个、钢铁厂2个、纺织企业4个,还有一批交通运输新式企业和铁路。在近代工业共有工人30600~36810人。

4) 工业—江南制造总局于1865年在上海成立和1866年左宗棠创办福建船政局(亦称马尾船政局),成为早期洋务派两大工厂。

江南制造总局于1876年拟于松江城内由局自造药库一所,每月解存1万磅,以20万磅为度……。为建造这个火药库制订了保险章程8条,来确保火药贮存搬运安全。

对火药库的选址,周边挖河围绕。库房的建筑结构、门、窗、地面和通风都提出了要求,特别要求设置紫<纯>铜的避雷针和引线,火药存储库房四周,规定每库距离,防止一库有失,影响他库,管理上还规定:温度高时要开窗通风。搬运由专人负责,对装火药的箱子要用铅皮制造,火药入库实行先进先出,火药与雷管(引火铜引)分别存储等。这些对危险物品存储要求的原则,在当时是很先进的。

2 我国安全规章的引进——中国近代航运业的安全管理的启步

在近代安全的规程、条规、章程的产生之初,与两个人是密切相关,一位是被称为是投降派、卖国贼,又被认为是中国近代化迈出第一步的代表人物李鸿章,另一位是被称为买办官员的唐廷枢。

唐廷枢(1832—1892),字景星,生于广东省香山县(现中山市)。其早年受过中英文教育:自1842年至1848年就读于香港马礼逊教科学,继进英国教会学堂。1851—1857年香港巡礼厅正翻译、大审院华人正翻译。1858—1861年为上海海关翻译及总翻译之职。后脱离海关被怡和(洋)行聘请代理该行长江一带生意,1863年即为怡和行总买办。并投资兼当协和、北清、华海等3家机器轮船公司之董事。

1871年初,洋务运动从“求强”向“求富”发展,它重点从发展军事工业向民用企业拓展,创立了一些近代企业。第一个创办得成功的企业是轮船招商局。时任直隶总督,北洋大臣李鸿章为了打破被外国入侵势力对中国江海航运的垄断,于1872年在上海筹划创办的轮船招商局开创了中国的近代民族航运业。

1873年被直隶总督李鸿章委任为轮船招商总局总办。在此期间:1875年唐廷枢主持设立中国首家保险公司—保险招商局。1876年被李鸿章委派去唐山开平镇勘察煤铁矿,由李鸿章决定成立开平矿务总局,1877年被委派主持开采开平煤矿。1883年4月—1884年1月出国考察美洲、欧洲等10多个国家。参观多个造船厂、炮厂、煤矿等。1885年卸任离开招商局,北去天津专主开平矿务总局。1892年唐廷枢病逝于天津开平矿务总局。

1873年6月唐廷枢被札委招商局总办,很快扭转局面。

由于唐廷枢精通英语,又长期担任怡和洋行买办,积累了资本,又从事过航运业,熟悉国外商业、航运业的管理和了解航运安全的重要性,事实上成为我国近代航运业航行安全的先驱。

他接任轮船招商总局总办以后,立即致力于制订总局的规条、章程,其中很多内容是为确保安全的,他总的指导思想和制订方法,正如其在轮船招商总局章程所作序中指出那样:

1) 天下各种万变的事,要做好事情一定要有法(泛指)。没有法即使有才能的人也会遇事仓皇失措,无法来对待。如有法只要能遵守就会处于无过失的境地。

2) 官员治国有法,各行各业都有自己治理规矩,但是从事商业却没有,特别是轮船业一定要制订。轮船运输业涉及百人、千人的生命,关系财产达百万、千万之多,航程达数万里,安全或事故发生在一瞬间,其成败关系轮船和企业的生死存亡。

3) 外国轮船利用其优势,在中国获得厚利,李鸿章决定在上海自办轮船招商局承办漕运、载货、载客、往来于南北和日本、菲律宾、新加坡等。自谋利益要加强管理。

4) 要制订管理规定,先周览和翻译外国的有关轮船方面书籍,然后研究中国的不同情况,强调要因时制宜和因地制宜,博采众论务求一是。

5) 表明轮船航行过程中,应该做什么,不应该做那些,都概括在章程中,如今后再发现有新的问题,要及时加以补充完善。非常重视制订章程严格执行,又很强调不断修订。

6) 航运业中轮船遇到最大风险是水险和火险,所以航行和停泊时,防止风浪、大雾、触礁、搁浅以及防火、防爆,是保证人船货安全的重要条件。为了规避风险,也为对抗外国保险行提出轮船必须由外国人担任船长、大副、大铁(轮机长)和保费昂贵等苛刻条件,决定自筹资金,招商投资自办保险局。不仅减少大笔开支,而且可以赚保险利润。又能使中国的船由中国人当家。

7) 涉及安全的重点位置的地点,要张贴章程,以便大众观看。涉及船上工作人员,亦须人手一份。切实记住实行。

1873年下半年开始拟定的《轮船招商章程》和《轮船招商局规》,是招商局在这一时期的主要管理制度。采用近代交通工具从事航海活动。唐廷枢等吸收外国航业的航运管理经验并结合招商局的营运实际,陆续制定和颁发了我国近代第一批航海章程、条例及规则等,建立了一套较为完备的近代轮船营运管理制度,也包括不少航运、装卸、贮存、防火、防险、救生等方面的安全管理规定。1880年,招商局颁布的《轮船招商总局章程》该细则凡132条,内容共分13大类,并附《航海箴规》共20条早期航行安全方面的要求。这些规条、章程都是呈报给清政府,经过北洋五口开放大臣李鸿章批准的。编入当时清政府的法律汇编,根据现在的法制观念,至少也是法规的要求。

3 西方工业和采矿科学技术的引进

随着洋务运动的兴起和近代工业采矿业的诞生,西方工业及采矿科学技术逐步引进中国,这不仅促进了工业矿业生产力的改变,而且改变着人们的知识结构,促进人们产生变革的思想。同时西方安全科学技术和规章制度的引进,还促进工业及矿业安全和卫生的创立和提升。

洋务派为了实现其“自强求富”的政策,需要开办一批近代军工、民用企业,购买西方机器设备,聘请西方专家首先碰到是语言不通的问题。于是,他们最初开办了一批外语学校,如京师同文馆中的英文馆、法文馆、俄文馆等,聘请外国人讲授外语,培养翻译人员。随着近代企业的兴起,洋务派直觉地认识到,单纯依赖外国人驾驶舰艇、操作机器、指挥生产是不够的,于是他们又开办了一些专科学校,设立了一些翻译馆,聘请外国人讲授近代自然科学知识,帮助翻译西方科技书籍。

在上述各种科技引进的途径中,影响面最广的,要算大量翻译出版西方的科技著作。自19世纪60年代洋务运动开展之后,先后成立的翻译机构有:京师同文馆、江南制造局翻译馆、广学会和开平矿务局翻译处。这几个翻译机构翻译的书籍各有侧重,同文馆侧重与外交、世界史、时事方面;广学会侧重于宗教、外国史、医学等方面;江南制造局和开平矿务局主要翻译自然科学和技术工艺书籍,尤其是江南制造局翻译馆,近代新学科的引进差不多都是它完成的。它在20余年间,译书163种。其中:《开煤要法》系统地阐述了煤的生成、分类、产区、找煤方法及煤矿开拓开采方法(包括矿井运输、提升、通风、排水、照明及预防瓦斯爆炸等方法)。开平矿务总局翻译处不仅翻译了自然科学和技术工业书籍,还翻译了英国的煤矿章程以及工厂规条、事故处理规定等等。

4 煤矿安全条规的开创

1877年唐廷枢在轮船招商总局总办任上,被委派主持开采开平煤矿,修建唐山至胥各庄铁路。为李鸿章办洋务的得力助手。唐廷枢有良好的外文水平和熟悉西方资本主义企业的内部管理和中国官场的一套做法,所以在他所拟开平矿务局招商章程中,因唐廷枢、李鸿章两人重视矿厂的规条即规章制度,从1878年(光绪四年)起陆续草拟禀报一批有关煤矿管理(包括煤矿安全)章程条规,主要有:《煤矿章程》(1879年)、《煤矿专条》(1879年)、《工厂规条14则》(1880年)、《窑工规条32则》(1881年),续增《煤窑规条51则》(1882年)、《卸煤楼规条18则》(1886)等。并经李鸿章批准后实施。

1883年4月至1884年1月,唐廷枢到欧洲、美洲等十多个国家,作长达9个多月的考察……,还重点考察英国、法国、比利时、意大利、奥地利等大小十多个煤矿,他还比较了中外煤矿不同情况,此行所见所闻日

后对开平煤矿的安全打下了良好基础。

从1885年唐廷枢被免去轮船招商总局总办,专管开平矿务总局。1888年初唐廷枢告示:

1) 1879年颁布的《煤矿章程》等是出于英国的1872年煤窑章程,这是中国近代涉及安全的煤矿安全规定,首先采取直接翻译引进。其防止事故隐患比较周到详细。考虑到中外煤矿不同国情,采取因地制宜量为变通办法加以修改,增加煤矿专条,使矿内把头、管工和矿工都能知道。

2) 在煤矿首次提出了“保全人窑、思患预防”的指导思想和让所有雇工、做工、督工都要知道它以及重订规条。实现了中国近代煤矿安全有了自己的想法和做法。

3) 条款虽严实但易于遵守,不难遵照执行,要求所有人均应将此次重订规条,精心熟读认真实行,不能看作是发了个文件,强调要严格执行。

4) 重订煤窑窑规有5个:《煤窑雇工做工规条28则》、《意外须知5则》、《通风煤气用灯专条15则》、《煤窑要略19则》、《窑里放炮专条14则》。与以前不同是内容更完善,对执行情况增加了奖惩。

5) 上述条规虽没有安全名称,但制订原则就是“保证人矿安全、考虑存在的隐患,采取预防措施。”特别是意外须知5则是发生事故后处理原则,都是很前卫的。

6) 新增意外须知5则为发生伤亡事故后,基本处理要求—首先救治伤者,及时向上报告,伤重或死亡事故要围栏保护现场等候煤师勘验,查明事故原因,事故不论轻重都要登记和填单上报。这与现代的事故调查处理、应急救援的要求基本相同,是我国事故现场处理、调查、应急救援最早见著于文字规定,而且内容要求十分简明扼要。

所以唐廷枢从1880—1888年从航运安全到后期煤矿安全,这是进了一大步。由于当时各矿的章程、条规都是在官方公报和报纸上公布、刊行。特别是开平矿务总局的条规、章程还通过上海的书局公开发行,影响力远超矿务局范围,而直到全社会。

5 清政府立法中的安全内容和安全监察

1904年3月商部奏准颁行《矿务暂行章程》,其中已有“采矿的矿主安全责任,预防事故和发生伤亡后报告当地官员,并对伤毙矿工从优抚恤”等规定。这是从查阅到资料中记载我国的法律中最早对矿业安全规定的条文。

1906年草拟《矿务章程》,并翻译英、美、德、法、比、西班牙等国矿章,咨送外务部由侍郎伍廷芳参酌编辑,又与日本矿章参校酌核,1907年编纂成《大清矿务章程》。1907年9月经外务部与农工商部审议,并经清帝钦定的《大清矿务章程》,于1908年3月作为施行日期,届时一切遵照新章办理,该《章程》有矿务正章74款、附章73条。其中:条文中有了矿业安全要求和安全警察(监察)规定:“由省、有关县的矿政调查局的矿务议员、矿务委员具体执行,并有迫矿商除患,要求采取预防之法,否则可责令停办。还规定了矿工可以罢役和工伤亡抚恤。特别规定了矿务委员执行:坑内及矿地的安全、卫生和保护公益的责任、如实见危险应上报命其停工,停工设法改正后,由矿务委员勘实,才准开工”。

附章中还规定了“矿务委员应回避的条款以及随时查勘(检查)已施工的矿区”等。

1908年施行的《大清矿务章程》正章以及附章,是中国涉及矿山生产安全卫生以及监察的第一部法律,也是中国涉及劳动安全卫生以及监察的第一部法律。是中国安全卫生监督、监察的鼻祖。