

唐廷枢开平矿务局创业团队成员分析

杨磊¹ 张玉清²

(1. 开滦集团公司档案馆,河北唐山063000; 2. 河南理工大学国际合作交流处,河南焦作454000)

摘要: 唐廷枢的开平矿务局创业团队集中了中国煤炭工业早期发展时期的精英,他们以强烈的创新意识、民族意识,以及对新事物、新技术的敏锐洞察力和感受力,开辟了开平矿务局繁荣时代。其成员有的精通洋务,有的拥有近代实业管理知识,如唐廷枢、丁寿昌、黎兆棠等;有的通晓矿业权融资、知悉近代资金运作模式,如徐润、唐廷植、郑观应等;有的熟悉矿务、商务或具有人事协调能力,如吴炽昌、郑藻如、周馥等;有的通晓采矿工艺和煤矿开采技术,如白内特、金达、邝荣光、吴仰曾等,他们的思想和实践促进了中国矿业的近代化进程,使中国早期煤炭工业真正开始摆脱旧式官僚和手工业管理的模式,步入近代企业管理轨道。

关键词: 唐廷枢时代; 开平矿务局; 创业团队; 创业时期

中图分类号: K825.38

文献标识码: A

文章编号: 1673-9779(2012)01-0115-10

On the Characteristics of Tang Ting-shu Entrepreneurial Team of Kaiping Mining Bureau in Their Pioneering Days

YANG Lei¹, ZHANG Yu-qing²

(1. Archives, Kailuan Group Company, Tangshan 063000, Hebei, China; 2. International Cooperation and Exchange Office, Henan Polytechnic University, Jiaozuo 454000, Henan, China)

Abstract: Tang Ting-shu entrepreneurial team of Kaiping Mining Bureau gathered a galaxy of elites in the early period of China's coal industry. They had strong sense of innovation, national consciousness, as well as keen insight, sensibility of fresh things and new technology, thus opened up the prosperous times of Kaiping Mining Bureau in China's coal industry history. Some members of the team are proficient in foreign affairs, modern business administration and management of mining industry, such as Tang Ting-shu, Ding Shou-chang and Li Zhao-tang; some members are familiar with financing of mining rights and capital operation, such as Xu Run, Tang Ting-zhi and Zheng Guan-ying; some are familiar with mining, doing business and personnel coordination, such as Wu Chi-chang, Zheng Zao-ru and Zhou Fu; While some are familiar with mining process and mining technology, such as Bai Nei-te, Jin Da, Kuang Rong-guang and Wu Yang-zeng. Their thoughts and practices boosted the development of China's economy and facilitated early China's coal industry to get rid of old bureaucratic and handicraft industrial management mode and step onto the track of modern industrial management.

Key words: Tang Ting-shu times; Kaiping Mining Bureau; entrepreneurial team; pioneering days

收稿日期: 2011-09-19

作者简介: 杨磊(1950—),男,河北唐山人,高级政工师,从事唐山中共党史、煤炭工运史及发展史研究。

E-mail: yanglei1@kailuan.com.cn

清德宗光绪(以下简称光绪)二年(1876年),洋务运动杰出的代表人物之一、时任直隶总督兼北洋大臣的李鸿章鉴于国产煤炭不能满足近代新兴工业发展(尤其是近代军事工业)的需求,以及一旦有事、能源供应为西方敌人所把持的困窘局势^{[1]646},在原拟开办直隶磁州、试办湖北广济等地煤矿因用人不当、地储不清而未能如愿开采的情况下,遂谋求兴办河北滦县开平煤矿,并委派时任轮船招商局总办的唐廷枢等偕英籍技术顾问、矿师马立师赴河北滦县土法开采的开平矿区一带勘测煤炭资源。唐廷枢通过实地勘察以及根据英国矿冶专家对开平煤炭样品品质的化验结果分析,认为开平矿区的煤炭资源蕴藏丰富且品质优良,遂快速将调查报告^{[1]617-628}及开采矿务的申请呈递给李鸿章批准。

在对开平煤炭资源的实地调查中,唐廷枢以他特有的曾经在洋行任买办和治办实业的经验,敏锐地感觉到,要想把开平煤矿办好,不但在技术上要坚持用西法开采,而且还必须解决开平煤炭的对外运输问题。因此,他在光绪三年八月初三(1877年9月9日)给李鸿章的《请开采开平煤铁并兴办铁路禀》^{[1]623-628}的条陈中,就把自己兴办开平煤矿、铁路的构想提了出来,表示如果此构想得以实现,开平煤矿不但可以成为裕财政、浚饷源的企业,而且还可以与西方煤、铁竞争,挽回国家利权。由于唐廷枢兴办开平煤矿和铁路的构想与李鸿章的设想不谋而合,八月初九(9月15日),李鸿章就批准了唐廷枢的开采煤炭计划,并委派他会同天津道丁寿昌、天津海关道黎兆棠筹办开平矿务局。唐廷枢上任后,与丁寿昌、黎兆棠共同拟定了《开平矿务设局招商章程》^{[2]352-354}(以下简称《章程》)十二条。清王朝批准《章程》后,于光绪四年(1878年)六月成立开平矿务局于河北滦县开平镇,唐廷枢任总办,边招商集股,边开掘生产。光绪七年(1881年)正式出煤生产,当年产煤3 613吨;八年,产量增加到38 383吨;九年,增加到7 5317吨;十年,达到126 471吨;十一年达到187 039吨^{[3]206}。开平矿务局的产煤能力不但解决了北洋海军的用煤问题,且有多余煤炭销售于其他各处。截至光绪二十五年(1899年),开平矿务局共产煤527万多吨,盈利400多万两白银,几乎相当于整个开平矿务局(含林西矿)投资150万两白银的3倍。开平矿务局的快速发展,令落后的中国采煤业为之一振。光绪十六年(1890年)9

月20日出版的《益闻录》评曰“唐山向有煤矿一所,井口在街前。井深一百六十余丈。井上设有火轮机器,烟筒用砖叠成,高八九丈。大小锅炉十余口,均由此一筒出烟,昼夜不停。行人来往,煤斤出入升降甚便。井底有极大吸水机器两个。又有入风之机器风筒。井内上下分四层。头层计深六十余丈,内有东西大街,约二里许;又分无数小巷,并分出煤之槽洞若干……井内大街、小巷,均用砖块悬棚而起,与城门洞相似。至出煤之槽洞,上有木板托好,下有木柱顶妥,坚固之极。无煤之空洞,俱用土石塞满。井内有马车六七辆,骡马七八十匹,或运土石,或运煤炭,昼夜换班,无时或息。按此井深大而坚固,出煤之多,速而省工,诚中国第一佳矿也。”^{[1]652}

开平煤矿成为李鸿章所办的洋务企业中最为成功的一例,一位在中国从事多年新闻报道的外籍记者说“在煤的开采方面,唯一获得成功的,就是开平煤矿。”^[4]晚清“四大买办”(唐廷枢、郑观应、徐润、席正甫)和“洋务三杰”(唐廷枢、郑观应、徐润)之一的郑观应说“中国风气未开,积重难返,创办一事,非大力者不能有成。年来稟请开矿者,颇不乏人,独数开平煤矿办有成效。”^{[5]560}马建忠《适可斋记言·卷一·富民说》也认为“中国有利之矿,仅开平煤矿耳。”但开平煤矿的巨大成功,除了唐廷枢的个人努力与他经营实业的成功经验外,还与其创业团队成员的近代化商业意识及对外开放理念密不可分。本文拟就唐廷枢团队成员在唐廷枢经营开平矿务局时期不同阶段的不同贡献作一简论。

一、唐廷枢、丁寿昌、黎兆棠

唐廷枢及团队成员熟悉西方的经营方式和习惯,千方百计把西方的经营理念引进到开平矿务局的建设过程之中,着力在开平矿务局创建了一整套近代企业规章和管理制度。

唐廷枢(1832—1892年),字建时,号景星,又作镜心,广东香山(今珠海)人,近代著名的洋行买办、实业家。清文宗咸丰(以下简称咸丰)十三年(1863年),唐廷枢担任怡和洋行买办,开始了他的买办生涯。10余年间,通过附股洋行和自营商业的形式,既历练了自己经营实业的才干,又为自己积累了大量的物质财富。清穆宗同治(以下简称同治)十二年(1873年),他脱离怡和洋行,主持、开办轮船招商局,实现了从洋行买办

到民族资本家的转变,以此奠定了他在洋务运动中的历史地位。李鸿章赞其曰“熟精洋学,于开采机宜、商情、市价,详稽博考,胸有成竹。”^{[6]1598}

丁寿昌(1826—1880年),字乐山,安徽合肥人。咸丰三年(1853年),随从安徽巡抚福镇压太平军。同治六年(1867年),从刘铭传镇压捻军。同治八年(1869年),署天津道。任内,“遇事商筹,深资忠益”^{[7]419},从善如流,集思广益,“威惠广敷,才识卓著,救灾捍患,深入民隐”^{[7]135}。且“识量深阔,才力沈毅,兵事吏事,具有兼长,其办事讲求实际,心精力果,实足以振起疲茶,肩任艰巨,为国家缓急足恃之材”^{[7]419}。最为重要的是,他“留心洋务,洞悉机宜”^{[7]526},稔熟招商事宜。同治十一年(1872年),他参与了轮船招商局的招商事宜和招商章程的制定,如他认为“办理招商,必应选举商董数人,集资办事,而以委员总其成,官商方能一气联络。”(《丁寿昌致盛宣怀函》同治十二年春)另外,他对唐廷枢担任轮船招商局的总办也曾有帮助,认为唐廷枢“熟悉轮船事宜,素粤商信服,足胜商董之任”(《丁寿昌致盛宣怀函》同治十二年春)。同治十三年(1874年),他还会同江南制造局冯灯光、天津机器局吴毓兰筹建磁州煤铁矿的开采工作,对采矿也有一定程度的了解。在光绪二年至三年(1876—1877年),他还会办天津机器局。光绪四年(1878年),署津海关道,补直隶按察使、布政使。《清史稿·卷二百六十三·列传第二百三十·丁寿昌》记载其在天津治理水患时,闻警亲赴,在河堤即将崩塌之际,“亲执畚立水中,众益奋筑,堤获全”。为官执政时,“处以镇静,扶良诘奸,属境安堵”。他的这些经历对襄助唐廷枢在开平展开工作,理顺开平矿务局与地方关系,以及对开平矿务局对外交涉、对外招商等都大有裨益。

黎兆棠(1827—1894年),字召民,广东顺德人。咸丰三年(1853年)中举。同治八年(1869年)九月,任分巡台湾兵备道兼提督学政。到任后,大力整顿吏治,惩办土豪恶霸,使混乱的治安明显好转。光绪元年(1875年),调任天津海关道台。光绪二年至三年(1876—1877年),兼任天津机器局总办。任内,留意洋务,精简规章,推行便商便民政策,改变了天津商业市场萧条的局面,增加了天津市的财政收入。黎兆棠性格廉悍,治事干练,以爱国御侮著称于时。

光绪三年(1877年)9月9日,唐廷枢与天

津道员丁寿昌、天津海关道员黎兆棠对开平煤田煤样化验结果进行研究后一致认为,开平煤炭的成色与英国最优之煤成色相仿,而且又无硫磺,煤质优良,具有很大的开采价值和开采空间。于是,上书李鸿章,对开发开平煤田提出了具体的意见;10月,李鸿章命唐廷枢筹办开平矿务,并应唐廷枢之请派丁寿昌与黎兆棠会办,“以一事权”^{[1]628}。唐廷枢会同丁寿昌、黎兆棠,经过反复讨论,精心拟定了一个既能调动商人积极性,又能防止官办弊端的招商集股《章程》。《章程》规定:拟集资80万两,分作8千股,每股津平足纹100两。待生意兴隆,需添置机器,或另开新井,可再招新股20万两,合计100万两。同时,设定开矿的80万两银子,要一半用于煤矿开采、一半用于修筑矿区铁路。因为他们认为,采煤必须筑铁路,“筑铁路必须采铁。煤与铁相为表里,自应一齐举办”^{[1]622}。这种思想在当时是非常有见地的。《章程》还明确写道,矿务局为“官督商办”,生产的煤铁必须“由商人销售”,一切“照买卖常规”。管理方面,规定“进出煤铁银钱数目,每日有流水簿,每月有小结,每年有总结,随时可以核查”。产品销售方面,规定“所有生熟铁至津,按照市面价值,先听机器局使用;煤照市价先听招商局、机器局使用;其余或在津售,或由招商局转运别口销售”。机器局优先取用,体现了企业的“官督”关系;但一切照市价供应,则又保证了“商办”企业的利益。为调动和吸引投资者的积极性,《章程》对结账分红也有明确的规定“拟定每年结账一次,刊刻分送有股之人”,“每年所得利息,先提官一分,后提办事者花红二成,其余八成仍按股均分”。同时,为保护大股东的权益和对矿山的监督权、管理权,《章程》规定大股东可派代表驻局,“股份一万两者,准派一人到局司事”,“所有各厂司事,必须于商股中选充,方能有裨于事”。此外,对薪水发放、办公费用等也都本着节约开支、防止浪费原则规定了细则。另外,还规定了所要开办的煤矿名叫“开平矿务局”。《章程》对各项事务的规定,为后来其他新式企业章程的制订起到了示范和标杆作用,对我国早期资本主义工商业的发展具有积极的影响。10月3日正式设局,接着3人筹划了开平矿区及订购英国设备实施细则。之后,他们向李鸿章报告了开平矿务局筹办情况,以及申请采矿特权、为提高国产煤炭竞争力请求减税优待的建议。光绪五年(1879年)春,唐山矿率

先开凿一号和二号两个矿井。光绪七年(1881年),唐山矿开始出煤。

为保证大机器生产的安全性和科学管理日益增多的工人职员,总办唐廷枢和会办丁寿昌借鉴西方煤矿的经营管理模式,于光绪四年(1878年)10月22日制定了中国最早的煤矿安全条规《开平矿务局安全条规》,吴焯昌专任会办以后,又多次对之进行修改补充。其间所制订的主要规则有《煤窑规条三十三则》、《煤窑专条六十六则》、《煤窑要略十五则》、《煤井规条十二则》、《洋人司事专条十二则》。这些安全规条对采煤、通风、放炮、运输等环节中的注意事项进行了严格的规定。光绪五年(1879年),又制定了《开办规条十则》,对机构设施、人事管理、财政开支以及工作纪律等方面都作了明确规定。在总办唐廷枢的主持下,全局形成了一个由总办统其大纲,下设总公事房、总账房及考工、采买、机器、采煤、监工、杂务、售煤等9大房的机构,使职员各司其职。光绪六年(1880年),为保证煤矿不同工种的工人、职员能够密切合作,他又制定了《工厂规条十四则》等制度。这些规条涉及工人、把头管理、煤师职权及各工种操作规程等内容。光绪七年(1881年),他还规定了“每日早晨六点钟、下午两点钟、夜间十点钟系工人换班之时”,明确了每天24小时分3班,每班8小时的工作制度。这个规定比光绪十二年(1886年)5月1日美国芝加哥20万工人举行罢工,经过流血斗争获得8小时工作制度的权利还早4年。

上述这些规章制度和规条细则是中国最早的近代化煤矿企业管理制度,它明显区别于封建小农经济和手工作坊管理的规章制度,显示了近代工业生产管理的科学性,有力推动了开平煤矿生产经营活动的发展,为中国近代工业企业树立了一个经营管理的楷模。

唐廷枢、丁寿昌、黎兆棠3人议定的各项“章程”、“规条”、“专条”、“制度”,为建局办矿、经营管理明确了方针,为开平矿务局奠定了日后健康发展的基础。《剑桥中国史》评曰“唐开办开平煤矿时,得前天津道台丁寿昌及现津海关道黎兆棠二位官员的帮助,三人共同奠定了公司的规章与组织。”^{[8]472}

二、白内特、金达、邝荣光、吴仰曾、唐国安

开平矿务局创办伊始,就决定采用西方的先进

生产技术,购置了一批当时最先进的最新式机器,解决了排水、通风、提升、照明、塌陷防治等问题,而所有这些都需工程师、技术人员来管理。为此,唐廷枢高薪雇请一批外籍工程技术人员对采矿和管理工程进行监督管理,至光绪七年(1881年)4月,开平共有白内特(Robert Reginald Burnett)、金达(Claude William Kinder)、莫尔斯卫(Moles Worth J. M.)、芬奇(Roland Finch)、马立师(Samuel John Morris)及化学与冶金学家巴特勒斯(E. K. Buttles)等10名(一说8名)英国矿师^{[1]643}。至光绪八年(1882年)正月,有外籍管工11名^{[1]644}。至光绪九年(1883年),外籍技师已达18名。至光绪十年(1884年)底,另聘请10名具有丰富经验的欧洲采矿工人到开平矿务局任监工^{[1]652}。除此之外,开平矿务局也比较注意中国工程技术人员招募和培训。光绪七年(1881年),被召回国的留美幼童之研习矿业者——唐国安、吴仰曾、邝荣光、陈荣贵、陆锡贵、梁普照、邝景扬、邝贤俦等8人被开平矿务局聘用。其中,吴仰曾、邝荣光、陈荣贵、梁普照和邝贤俦五位幼童服务唐山煤矿多年,而吴仰曾、邝荣光、陈荣贵更是终身服务于中国工矿业,为中国煤矿的近代化做出了杰出的贡献。另外,开平矿务局还从山东、福建招募了一些曾在美国和澳洲矿山工作过的掌握了近代采矿技术和方法的粤籍技术工人。这一系列措施保证了煤矿从采掘、提升、排水到通风等方面完全按照当时西方最先进的技术理念来进行。在开平矿务局建设进程中,英籍总工程师白内特和金达、留美幼童吴仰曾和邝荣光等为唐山矿和林西矿的开发建设做出了突出的贡献。

白内特(1840—1883年),又译柏爱特,曾在南美洲、西伯利亚从事采矿事业多年,光绪三年(1877年)被唐廷枢聘为首批3名外籍工程技术人员之一。次年10月,任开平矿务局总矿师,指导唐山建井并负责矿井开凿中的技术指导和技术监管工作。上任后,成功指导钻探取出煤层岩芯,并由煤层岩芯得出了该井田贮藏着大量的优质煤炭的推断,这对迅速确定井位并组织实施凿井做出了贡献。光绪五年(1879年)2月后,他先后主持开凿与建设唐山矿一号井和二号井,最终使唐山矿一号井于光绪七年(1881年)底出煤。在唐山矿开凿建设过程中,指导唐山矿使用、安装了当时最先进的蒸汽绞车(150马力),还引进安装了蒸汽排水泵。唐山矿安装的“大维式抽水机”是我国近

代使用的第一台深水泵,它每分钟可从300米深的井下抽出3.5吨水。唐山矿一号矿井的开凿与投产,给中国煤炭工业带来了矿井开拓方式的变革,使中国煤炭开采由“土”变“洋”,并彻底改变了传统的手工作业方式,形成了凿井、开拓、掘进的近代化作业方式,开启了它对中国资本主义经济发展的影响。白内特就任开平矿务局总矿师时期,不辱使命,为唐山矿建设付出了心血和汗水,为唐山矿被誉为中国第一佳矿做出了重要贡献。白内特在唐山矿正式投产后,又受命去勘察安徽芜湖附近沿江各地煤铁矿。勘察任务完成后却不幸罹病,于光绪九年(1883年)8月病逝于上海。

开平矿务局建矿之始,就注意到了运输问题,并把修筑铁路作为采矿的必要条件。开平矿务局成立之初,金达(1852—1936年)即被聘任为承办筑路工程的主任工程师。唐山矿出煤后,由于产区与天津之间交通不便,运费奇高,无法与进口洋煤展开竞争。故唐廷枢特于光绪六年(1880年)10月上报清政府批准,自芦台至胥各庄之间挑修“煤河”一条(长约70里);再于胥各庄河头至开平接筑铁路15里,直达唐山矿场,光绪七年(1881年)6月正式通车。光绪六年(1880年),胥各庄修车厂成立,金达兼任修车厂工程师。金达来华之前,在英国、俄国、日本等国从事多年铁路修建工作,积累了丰富的筑路经验。当时,日本修筑的铁路采用的是非国际标准轨距,他认为日本的非标准路轨轨距对于整个铁路系统的发展是非常不利的。因此,在修筑唐胥铁路时,他力劝唐廷枢采用国际通用的标准轨距。而唐廷枢在了解了轨距的利害关系后,从善如流地接受了金达的正确意见。唐胥铁路虽为矿区运煤铁路,但采用国际标准轨距却是非常有远见的,这也为唐胥铁路的展筑埋下了伏笔。可以说,他为近代中国铁路的标准化做出了杰出的贡献。碍于保守势力的顽固和暂时强大,唐胥铁路建成后,最初是用骡马在轨上拉曳,至次年6月经李鸿章同意,始改用火车头。其火车头即由总工程师兼胥各庄修车厂工程师金达绘制设计图纸,并利用煤矿废弃的起重机的锅炉和煤矿井架的槽铁及各种各样的螺丝钉制成的。该火车头是中国第一台蒸汽机车,被命名为“中国火箭号”(The Rocket of China),即“龙号”。虽然金达所做的工作主要是为开平煤矿的煤炭运输打通道路,但不经意间,他不仅出色地完成了唐廷枢交办的铁路修筑任务,更开创了中国铁路运输史的先河。光绪十年

(1884年)6月27日出版的《捷报》报道说“胥各庄是目前中国最有趣的地点之一,因为旅客在此地可以看到火车,矿厂与胥各庄之间的火车每日定时开行……在一个高棚里可以看到一件新鲜东西:矿局所造的‘火箭’号火车头,这是直隶总督、矿局总办和总工程师金达的合作的产品,至于每人贡献多寡,则一言难尽。”^{[1]651-652}白内特离任后,金达接任开平煤矿总工程师。由于金达对投资修建中国铁路情有独钟,他通过德璀琳与李鸿章接触,使其对发展中国铁路的看法得到了李鸿章的高度认同。光绪十一年(1885年)8月,清政府批准成立开平运煤铁路公司,推举伍廷芳为总理,金达兼任铁路总工程师。开平铁路公司成立后,收购唐胥铁路,独立经营,并将铁路延修至北塘河口的阎庄。光绪十二年(1886年),唐阎铁路竣工通车。光绪十三年(1887年),在另一名工程师的协助下,金达负责到芦台的铁路的修建,首次使用了美国进口的机车和煤车。这一时期,筑路工程异常艰难,金达更是率领测量人员在泥泞的沼泽地里精心测量,规划铁路建设蓝图。在建设河流上的铁路桥时,金达坚持在工地上指挥施工,加快了铁路工程建设的进度。铁路修至塘沽后,在取道问题上出现争议,大多数人希望修筑天津至大沽线,但金达主张的路线为取道左岸抵达天津,以此避免修筑更多的桥梁。中国官员们采纳了金达的建议,并允许其雇佣更多的外籍工程师。光绪十四年(1888年),唐芦铁路延至天津。光绪十六年(1890年),开平铁路公司改称天津铁路公司(也称中国铁路公司,英文名称为China Railway Company),金达为总工程师。接着,将铁路自唐山向东延至古冶后继续向东西延长而形成京奉铁路。至此,唐山矿与林西矿均拥有了便利的煤炭铁路运输线。史学家评论道,开平煤矿不但克服了旧式官僚对于采矿的反对,它还赢得了在中国创建铁路斗争的胜利。光绪十七年(1891年),金达受李鸿章之聘请,任新设于山海关的北洋官铁路局总工程师。在中国任职期间,金达还为中国训练了最早的一批铁路工程人才,如近代中国主持自建铁路的先驱——詹天佑,即得到过金达的具体指导。光绪三十一年(1905年),清朝政府授予其二品官职位,“持双龙宝星”,对他进行褒奖。

邝荣光(1862—1965年),广东新宁人,第一批幼童赴美留学生,在美国学习10年。光绪七年(1881年)回国之后,在唐山、林西等煤矿从事地

质矿业工作。在唐山、林西煤矿任采矿工程师期间,写有一篇关于“开平煤矿的报告书”,于1887年在美国明尼苏达 Duluth 召开的美国矿业工程师学会开会时发表。他还参与许多煤矿的勘测,曾发现湘潭煤矿。京张铁路修筑中,邝荣光、吴仰曾兼职领导本路鸡鸣山煤矿的开办和采掘。拉克洛炸药是矿山炸药,在京张铁路修筑中,他们首创用于开挖山洞。光绪三十一年(1905年),直隶矿政调查局成立,邝荣光受聘担任总勘矿师。在工作过程中,他通过实地调查,绘制了《直隶地质图》、《直隶矿产图》、《直隶石层古迹》,填补了我国矿业方面的空白,也成为中国人独立从事应用地质学的重要开端。他的这些工作,不仅为以后从事理论研究的地质学家提供了弥足珍贵的第一手资料,而且还为中国的应用地质学发展做了思想、知识和方法上的准备。

吴仰曾(1861—1939年),原名仲泰,字述三,吴焯昌之子,第一批幼童赴美留学生,入读哥伦比亚大学,归国后任职开平矿务局。光绪十五年(1889年),林西矿发现后,他负责勘探与采掘林西煤矿。其间,常携带相机去热河等地查矿找矿,摄录现场景象,为开发矿业提供了真实的图片资料。同时,尽其所学,不断革新技术设备,促进了国内采矿业的发展。光绪十二年(1886年),吴仰曾再赴英国伦敦学矿冶。光绪十六年(1890年),毕业于伦敦皇家矿冶学院。毕业后,先后到墨西哥、瑞典、西班牙等国办理矿务。回国后,历任热河银矿总工程师,以及开平矿务局帮办、副局长及主任验矿师,为开平矿务局的机械化开采做出了贡献。光绪二十六年(1900年),八国联军侵华,吴仰曾在矿务局组织自卫队保护矿产,后来矿务局自卫队还曾拒俄国军队夺取开平煤矿。开平煤矿沦为英资公司后,吴仰曾仍任要职。中华民国建立后,任国民政府工矿厅工程师。

唐国安(1858—1913年),字介臣,第二批幼童赴美留学生。光绪七年(1881年),唐国安归国,任职开平矿务局。因“中西学问,均属精通”^{[9]7},后任游美学务处会办。宣统三年(1912年)5月,任清华学校校长。光绪十六年(1890年)之前,历任开平矿务局附设学校教员、译员等职。光绪十六年(1890年)至光绪二十四年(1898年),担任开平矿务局的英语秘书和总经理助理,襄助开平矿务局处理了许多涉外事务。

三、徐润、唐廷植、郑观应

开平矿务局筹办之初,设矿局为官办。但开办煤矿需要大量资金,时清政府财政已捉襟见肘,对注资开平矿务局已无能为力。迫不得已,唐廷枢、丁寿昌、黎兆棠同李鸿章商议后,决定由官办改为官督商办,以及先采煤炭、暂时放弃采铁的计划。唐廷枢等为筹集办矿资金而拟定的《章程》,是我国矿业中第一个明显具有资本主义性质的招商章程。但是,当时的形势是,中小商人手中没钱,大商巨贾一时又看不清开平煤矿的前景,加之当时许多官商合办的洋务企业收效甚微,所以,谨小慎微的商人们对注资开平煤矿大多抱持观望的态度。因此,筹建初期的投资人主要为具有洋务思想的唐廷枢、徐润、唐廷植、郑藻如及“在夷人处作伙”^{[10]71}的吴焯昌,以及与他们有密切联系的港粤商人。而原拟的集股白银80万两,在筹建开平矿务局初期实际上只筹得20余万两(主要是唐廷枢的个人投资),不过这并未影响唐廷枢开发开平矿山的决心。随着开平煤炭产量、利润的直线上升,开平股价也不断上涨,并一度出现竞购现象。光绪十五年(1889年),开平矿务局为开发林西煤矿计划增资的50万两,即迅速被抢购一空。当年9月21日的《北华捷报》充分肯定了唐廷枢在增资活动中的作用“这充分表明唐在上海和各地富有的商人阶层中享有声誉,如果有更多像他这样的人,各种工商企业将会毫无困难地得到发展。”但开平矿务局筹建期间,资金的募集、取得与运作,除了唐廷枢全力经营外,还与徐润、唐廷植等人的鼎力相助密不可分。

徐润(1838—1911年),又名以璋,字润立,号雨之,别号愚斋,广东香山人,工商实业家。徐润是唐廷枢在轮船招商局副手,他们共同厘定章程、广招商股、多方开拓运输业务,很快扭转了轮船招商局所处的被动局面。同时,二人曾合作创办过多个企业和商行。为创办开平煤矿,唐廷枢经常北上,时任上海轮船招商局会办的徐润(常川驻局)就主动挑起了打理招商局业务的重任。光绪四年(1878年),开平矿务局因募集的20多万两资金全部用于购置西方新式机器,开平矿务局遭遇资金困难,时在上海的“唐、徐诸公,因友及友,辗转邀集”^{[11]38}。因“挖煤各机器已从外洋运到,不日便可开办”^{[1]636}及利益可见关系,当即“刻下

附股者共有七千股”^{[1]636}。但至光绪六年(1880年)10月,实际到账也仅有三十万两^{[1]641}。因采购新式机器、开挖运煤河和修筑铁路,资金再度紧张。徐润等在上海积极募集资金,发动亲友踊跃认购开平股票,自己更是倾囊相助,首先投资15万两(占全部商股的1/10)。光绪七年(1881年)8月,徐润兼任开平矿务局会办,徐润在主持招商局局务之余兼顾开平煤矿的经营;至11月底,通过徐润等人努力,唐廷枢在上海募集到了用于购买采煤和运煤各项设备所需的100万两资金^{[1]643}。会办开平矿务局期间,徐润支持矿务局采用从英国订购的机器设备,协助唐廷枢聘用一批英国工程师,支持开平矿务局应用近代技术采掘煤炭。为支持开平煤矿的发展,并满足轮船招商局的煤炭所需,光绪八年(1882年),他主持的轮船招商局向开平矿务局注资21万两。后来,招商局还向津唐铁路建设投标,承包了2000吨的铁轨和道钉^{[12]29}。光绪十年(1884年),徐润因在轮船招商局挪用公款,被连带革除矿务局会办职务。尽管如此,徐润对开平煤矿的建设和发展还是十分关注的。光绪十六年(1890年),唐廷枢在广州设立开平矿务局分局,集资购地,建筑轮船码头和栈房,拟将开平的煤炭运输至广州销售,徐润即认股5000两予以支持。光绪十七年(1891年),李鸿章重新委任徐润为开平矿务局会办,负责管理林西煤矿,同时经营开平矿务局购置的4艘运煤轮船。可以说,徐润对开平煤矿的发展倾注了很大的心力。徐润之所以能够重新得到任用,在很大程度上也是得唐廷枢的援引之故。诚如他本人所言:这一阶段所办各事“皆唐景翁主持,所有一切布置早已预筹”,自己“不过相助为理”。承认自己“于各矿毫无建白,亦惟坐享其成,厕名于内,实深抱愧”,并表示要“勉力从公,无负上委”^{[13]168}。唐廷枢病死以及甲午战争后李鸿章的失势,使徐润失去了靠山,逐渐淡出商界。宣统三年(1911年)2月,徐润在上海病故。

唐廷植(1828—1897年),字建安,号茂枝,唐廷枢之兄。他早年在香港政府中任职,游学美国12年,担任过中国旅美华侨的领袖和代表,后接替其弟出任怡和洋行总买办,并一度署理过轮船招商局的事务,参与过多项合营企业的活动。著名经济史学家汪敬虞教授认为“他是十九世纪中国最先接触西方科学和文明的人物之一。他早在美国的一段历史,是一个爱国者的历史。”^{[14]81-89}在怡和洋行里,唐廷植不断扩大自己的经济实力。自同治

十三年(1874年)起,他就附股于外商在华所办的企业,成为中外闻名的一位能人。光绪七年(1881年),唐廷枢开办开平矿务局遭遇资金困难且需要巨额资金时,唐廷植通过他的巨大势力并充分发挥他在上海金融界和商贸界的巨大影响力,采取“因友及友,辗转邀集”的办法,联同徐润,至年末就为唐廷枢筹集到了100万两资金,解决了办矿资金缺乏的困难。另外,唐廷植自己还投资30万两白银支持开平煤矿的建设与发展。为此,受到了李鸿章的提携,奏授他为道台职衔。唐廷植对唐廷枢在事业上的帮助非常得力,一直到唐廷枢逝世,唐廷植始终是开平矿务局在上海权益的代言人。对唐廷枢的筹资活动,光绪四年二月初五日上海《申报》曾有过如下一段报道“各巨商知此事(指开平煤矿)名为官办,实为商办,并悉开矿产极多,日后用西国机器开采,用力少而成功倍,当可大获其利。”^{[1]636}

郑观应(1842—1921年),中国近代最早具有完整维新思想体系的理论家,和唐廷枢、徐润关系甚为密切,为早期轮船招商局买办三杰之一。郑观应最早与开平矿务局的联系是光绪七年(1881年)共同创办天津沽塘耕植畜牧公司。当时,唐廷枢在组织开挖“煤河”时,见宁河县新河地方荒地甚多,便在光绪七年(1881年)于此地设立普惠堂,邀请郑观应组织成立天津沽塘耕植畜牧公司,买荒地4000顷。开平矿务局出资65000两,占公司股本一半,唐廷枢、郑观应另招华商股银65000两(郑观应个人入股3000两)。此公司由清户部和直隶总督奏案咨札禀批,开平矿务局第一、二届账略也详有记载,可惜后来此公司被张翼私相授受,被洋人吞没。当年的《益闻录》曾做报道如下:“天津有客民在距津一百五十里地方,批租荒地五万亩,概从西法,以机器从事。行见翻犁锄耒,事半功倍。”^{[15]680}光绪十七年(1891年),“开平煤须推广销路,拟装轮船两艘运煤到粤,装客货回津”^{[16]975}。该年春,唐廷枢、徐润决定“设局广州”。唐廷枢素知郑观应“办事勤慎,公正廉明,并熟悉中外商情,于地方亦甚相宜”^{[16]956},邀其主持粤局创办。3月,被李鸿章委任为开平煤矿粤局总办,负责择地立厂、建筑轮船码头、照料销售等。从此,开平矿务局又在广东开辟了煤炭销售的阵地。郑观应在总办开平矿务局粤局事务的同时,经过调研对总局的弊病也提出了整改意见“粤局既妥,旋应当道之召,复到开平细勘林西、唐山两

矿,并采访人言,将其中漏卮如:洋匠难靠……内外监工、稽核收支、采办材料,尚须认真以节糜费,及查所存各埠进出余煤有无盗卖等情。现在承平、永平、富平浅水轮船所载不过千吨,运煤到沪、到粤均不合算,宜造二千余吨能入塘沽之船,庶可得利,详告唐景星观察。”^{[16]706}

四、吴炽昌、郑藻如、周馥

开平煤矿开办后,由于产煤量日益增加,矿厂工人及职员也相应多了起来。但官务总办黎兆棠于光绪五年(1879年)被调至福州船政局,丁寿昌于次年病逝,继任的海关道政务繁忙,不能专注矿局经营,而唐廷枢又未能常川驻局,这样,矿务管理日益松弛。为加强管理,提高开平矿务局经营效率,清政府从外部和内部对开平矿务局的管理进行了一系列强化。如光绪七年(1881年),将山永协山海路所属茨榆坨武汛派驻开平,保护煤矿安全,称唐山汛。唐山汛共9人,其中外委1人,马兵1人,守兵7人,负责矿区内缉捕、护解、查禁,协助滦州、丰润衙署工作。由于开平“距滦州、丰润衙署较远,遇事移送既需时日,亦虑拖累证佐”^{[17]3},光绪七年(1881年)5月,清政府在开平矿务局设立矿山督查,确定矿山重大案件由丰润、滦州地方官办理外,一般案件由矿山督查办理;12月,李鸿章向朝廷请求吴炽昌出任开平矿务局会办,常川驻局。

吴炽昌(生卒年无考),字炳勋,号南皋。同治七年(1868年)7月,最早提出请求允准集资购买轮船开办轮船公司,以承办漕运,但遭清政府拒绝。光绪七年(1881年)12月,总办西山矿务兼办开平煤矿事务。光绪十四年(1888年),受命办理津沽铁路事务。光绪十七年(1891年),负责勘测东三省至海参崴的铁路。吴炽昌是一名“老成干练,朴实精详,通晓西国语言文字,于矿务、商务尤为熟习”^{[18]27}的难得人才。因唐廷枢身兼上海轮船招商局的事务,经常不在唐山,他实际上是主持矿务局日常工作的负责人。他到任后,局务发展蒸蒸日上。光绪八年(1882年),吴炽昌奉命处理矿局界内司法事务。当时,开平矿务局雇佣的工人“招雇有保,稽查有章,尚易约束”^{[1]1243},但外来的土棍勾引工匠聚赌,土匪抢劫、偷盗等情况也时有发生。而管理地方治安的滦州、丰润等地的官吏离开开平矿厂距离较远,处理案件极不方便。为

此,唐廷枢于当年4月给李鸿章写禀帖,请求委派吴炽昌在矿山就近讯问处理“酗酒斗殴、外匪潜集、赌博行窃”^{[1]1243}等一般治安案件,重大案件仍送地方处理。李鸿章接件后迅速批准了唐廷枢的请求,“凡须枷示一月或三月”^{[1]1243}者,“准暂由吴守炽昌就近督查审讯,量予枷责发落,按月呈报,以归简便。仍需秉公妥慎,勿得滥刑,致败令名”^{[1]1243}。应该说,李鸿章的这一批复是对开平矿务局的格外支持,他赋予了一个企业部分司法权力,这在当时是一个独一无二的先例。而这种做法的效果是非常明显的,在随后的日子里,开平矿务局顺利投产出煤,唐胥铁路建成通车,煤运河建成通航,企业的发展如日中天。光绪十年(1884年),他开始整顿局务,裁减冗员、靡费,取得明显效果。光绪十二年(1886年),吴炽昌会办开平铁路公司(改中国铁路公司后,为副总办),招集股本银25万两,修筑了胥各庄至阎庄的65里铁路,并将铁路展筑至大沽、林西矿后又从林西展筑至开平(光绪十六年)。光绪十三年(1887年),规划开采林西矿;光绪十五年(1889年),实施开采林西矿计划。光绪十五年(1889年)以后,先后购置运煤船4艘,以为运煤出口之用。另外,吴炽昌对开平煤炭出口减税、创办水泥厂和机修厂、制订和重订煤矿“规条”,都起了决定性影响。开平煤矿由于经营得法,加上政府的“维护”,煤炭产量和利润逐年上升。光绪十一年(1885年)获利7万两,光绪十二年(1886年)获利15万两,光绪十四年(1888年)开始发放股息6%(每股100两可得6两,1892年增至15两)。而这些成绩的取得,与吴炽昌常川驻局一心一意经营开平矿务局是密不可分的。

津海关道黎兆棠曾与唐廷枢一起“妥筹会办”开平矿务局。黎兆棠离职后,知悉洋务的郑藻如、周馥、盛宣怀、刘汝翼先后继任津海关道,按惯例,他们亦兼任开平矿务局会办,但对开平矿务局发展有显著贡献的当推郑藻如与周馥。

郑藻如(1824—1894年),字志翔,号豫轩,又名玉轩,福建闽县人,晚清外交家。“在上海综理机器局十余年”^{[6]1366},为洋务派重要官员。光绪七年(1881年)至光绪十二年(1886年),在欧美排华恶浪甚嚣尘上的时候出使美国、西班牙与秘鲁,维护了海外华工利益和国家尊严。黎兆棠离职后,李鸿章认为郑藻如“廉干沈毅,德器深厚,识略贯通……与洋人交涉已久,深明机要,熟习情

形,以之请补斯缺,可期胜任”^{[6]1366},遂被任命为津海关道。郑藻如就任天津海关道后,同时负责督办天津机器局,与经办该局的吴毓兰、许其光等“妥慎筹商,力图兼顾。一以恪守成规,一以殚求新制。”^{[6]1549}同时,“裁各卡海巡,民便之莅事二年余,鸿章倚如左右手”^[19]。而这三年也正是开平矿务局筹建的关键时期,郑藻如以他的职责,为挖掘运煤河、修建铁路、开通运煤线路,积极协调开平矿务局与地方关系;协助唐廷枢申请采矿特权及降低煤炭税银,提高国产煤炭竞争力;为开平矿务局进口设备通关,解决涉外事务等,提供了极大的方便。

周馥(1837—1921年),原名玉山,字兰溪。先后署永定河道、津海关道、天津兵备道等职,佐李鸿章办理洋务。后由布政使擢山东巡抚,署两江总督,移任两广总督。光绪七年(1881年)7月,署理津海关道。光绪八年(1882年)5月,为天津道;7月,会办天津营务处,兼北洋行营翼长。在其任职津海关道7年时间里,所做的不少事业开风气之先,起到了倡导和示范作用。署理津海关道后,积极为开平矿务局募集资金。因开平煤矿生产能力扩大,煤炭外运困难,光绪十二年(1886年)6月,周馥主持修筑了胥各庄至阎庄运煤铁路,并主张采用商办形式。此为中国商办铁路之始。周馥还奏建天津至山海关铁路,并建天津至林西段。光绪十三年(1887年),中国铁路公司成立,周馥为督办;7月初,到北塘、芦台、唐山等地料理铁路工程;10月,复勘北塘、芦台、塘沽、唐山铁路工程。因津沽铁路融资困难,李鸿章致函周馥“顷密属伍道同金达往勘尖北至津路,或添借五厘洋款,乘时雇夫,一气兴作”^{[20]5488}。经过周馥主导和市场竞争,英商怡和洋行和德商华泰银行以减轻利率的办法,分别取得贷款63.7万两和43.9万两的权利^{[21]145-146}。这是中国第一次为修筑铁路而举借外债。津沽铁路于光绪十四年(1888年)竣工,直隶总督李鸿章、直隶按察使周馥、开平矿务局总办唐廷枢、天津铁路公司总办伍廷芳出席,并乘车视察,直抵唐山。同年十月九日,受当时的总督李鸿章之命,周馥率众多官员到场,举行了盛大的通车典礼。西方人认为,这件事标志着“中国铁路世纪的开始”(《中国时报》1887年4月21日)。唐阎、唐芦及其他铁路的建成,缓解了开平煤炭外运艰难的压力,降低了开平煤炭的生产成本,提高了开平煤炭的市场竞争力。

五、结 语

唐廷枢和他的创业团队满怀中华民族自强不息的雄心壮志,建成了中国最早使用机器开采并实行股份制经营的大型煤矿。开平煤矿投产后,基本建设不断扩大,运输条件不断改善,产量和运销量逐年增长,成为当时引进西方先进技术和设备最具成效的一个大型企业。光绪八年(1882年)产煤3.8万吨,到光绪二十五年(1899年)已增至77.8万吨,17年增长了20倍。这在中国近代矿业史上是绝无仅有的。为了运输煤炭和降低煤炭运输成本,用人工挖成全长70华里的“煤河”,开创中国水陆联运煤炭之先河;修筑了中国第一条成功运用于商务的国际标准轨距地方铁路——唐胥铁路,制造了中国第一辆近代化的适用于标准轨距的蒸汽机车——“龙”号机车;筑建了中国最早的运煤专用码头和贸易通商港口——秦皇岛港,组建了中国最早的企业自运海洋船队,利用秦皇岛港将煤炭销往天津、烟台、上海、广州等地。为了科学技术不受制于人,开办了中国第一所工矿学校——采矿煤质化验学校;为了提高唐山煤矿的机械化程度,仿效西方先进技术,兴建了当时中国最大的煤矿自备火力发电厂;为了修建矿井和铁路,创办了国内第一家唐山水泥厂——细棉土厂。另外,开平煤矿的创办,还托起了唐山、秦皇岛两座新城。开平矿务局的成功(开平矿务局股票票面额为100两,市价达216.5两)^{[22]159},使中国股票买卖风气大开,群情激奋,纷纷效法,“每一新公司起,千百人争购之,以得股为幸”^{[22]158}。由此而产生了中国最早的股票买卖,并于光绪八年(1882年)10月24日由华商组织成立了中国最早的买卖股票的专门机构——上海平准股票公司^{[23]283-284}。

这些成就的取得与唐廷枢及其团队成员的努力是分不开的,它展示了唐廷枢及其团队成员娴熟的管理经验和干练的办事风格。当中国近代煤矿刚刚起步时,国内尚无可借鉴的先例,能够把开平煤建成中国第一佳矿,没有一个精明强干的创业团队是不可想象的。作为创业团队核心人物的唐廷枢十分清楚这一点。在开平煤矿创业之初,唐廷枢便审时度势,向李鸿章推荐熟悉洋务、善于经营管理的创业伙伴,并亲自挑选国外一流的矿师和其他工程技师人员。同时,运用西方的会计制度和用工制度,以及按照商业原则来经营。唐廷枢能够做到这

一点,和他长期与洋人打交道、多年从事买办生涯、熟悉国外工业发展状况、精于商贸运作和企业管 理是分不开的,李鸿章也赞唐廷枢“熟精洋务,于开采机宜、商情、市价,详稽博考,胸有成竹,当能受慎经营,力襄厥成”^{[2]351}。著名的上海实业界人士经元善也感叹曰“唐、徐声望素著,非因北洋增重。唐之坚忍卓绝,尤非后来貌为办洋务者可比。”^{[11]4}

对于唐廷枢的创业团队,《剑桥中国史》有一个比较客观的评价“至于开平煤矿,直到1892年唐廷枢去世为止,唐与他的商人同僚已完全控制了公司的营运与财务……在他掌管开平煤矿期间,公司却能每年扩充,直到其煤产量达每年廿五万吨为止,且公司赚得利润后,又不受压榨及贪污之苦。确实,唐以一位诚实而能干的经理而得享有盛名。”^{[8]474-475}

参考文献:

- [1] 孙毓棠. 中国近代工业史资料(1840—1895):第1辑[M]. 北京:科学出版社,1957.
- [2] 开滦矿务局史志办公室. 开滦煤矿志(1878—1988):第1卷[M]. 北京:新华出版社,1992.
- [3] 张国辉. 洋务运动与中国近代企业[M]. 北京:中国社会科学出版社,1979.
- [4] 任荣会. 旧开滦股份制经营启示录[J]. 开滦史鉴,1995(3):1-4.
- [5] 郑观应. 盛世危言·开矿上·附开平矿事略[M]. 辛俊玲,评注. 北京:华夏出版社,2002.
- [6] 宁波,杨嘉敏. 李鸿章全集:第3册[M]. 长春:时代文艺出版社,1998.
- [7] 顾廷龙,戴逸. 李鸿章全集·7·奏议(七)[M]. 合肥:安徽教育出版社,安徽出版集团,2008.
- [8] John K Fairbank. 剑桥中国史·11·晚清篇(1800—1911)·下[M]. 刘广京,编. 张玉法,主译. 台北:南天书局有限公司,1987.
- [9] 清华大学校史研究室. 清华大学史料选编:第1卷

[M]. 北京:清华大学出版社,1991.

- [10] 静吾,仲丁. 吴煦档案中的太平天国史料选辑[M]. 北京:生活·读书·新知三联书店,1958.
- [11] 经元善. 居易初集[M]. 铅印本. 葡国:濠镜大石駁台,清光绪二十七年(1901).
- [12] 肯德(P. H. Kent). 中国铁路发展史[M]. 李抱宏,等,译. 北京:生活·读书·新知三联书店,1958.
- [13] 中国科学院近代史研究所史料编辑室,中央档案馆明清档案部编辑组. 中国近代史资料丛刊·洋务运动(八)[M]. 上海:上海人民出版社,1961.
- [14] 汪敬虞. 报纸——中国近代经济史的一个资料库[M]//中国近代经济史丛书编委会. 中国近代经济史研究资料(七). 上海:上海社会科学院出版社,1987.
- [15] 李文治. 中国近代农业史资料(1840—1911):第1辑[M]. 北京:生活·读书·新知三联书店,1957.
- [16] 夏东元. 郑观应集[M]. 上海:上海人民出版社,1982.
- [17] 中共开滦党委党史资料征集办公室. 开滦工运史资料汇编:第1辑[Z]. 1985.
- [18] 吴汝纶. 李文忠公奏稿[M]. 上海:上海古籍出版社,1996.
- [19] 厉式金. 香山县志续编·卷十一·列传[M]. 台北:台湾学生书局,1985.
- [20] 宁波,杨嘉敏. 李鸿章全集:第9册[M]. 长春:时代文艺出版社,1998.
- [21] 宓汝成. 中国近代铁路史资料(1863—1911):第1册[M]. 北京:中华书局,1963.
- [22] 夏东元. 盛宣怀年谱长编:上[M]. 上海:上海交通大学出版社,2004.
- [23] 上海通社. 上海研究资料[M]. 上海:中华书局,1935.

[责任编辑 杨玉东]