

## 唐廷枢创办开平煤矿的经过

任荣会

清光绪四年(1878),出身洋行买办的广东人唐廷枢受洋务主将李鸿章的派遣,来到了中国北方直隶省(今河北省)的开平煤田上,历经艰难,成功创办了中国近代用机器开采的开平煤矿。

—

唐廷枢,字建时,号景星、镜心。1832年生于广东香山县唐家村(今珠海市唐家镇)一个农民家庭。自幼聪颖好学,少年时曾在香港一所玛礼逊教会

学校学习,练就了一口流利的英语。1861年出任怡和洋行金库管理,两年后升任怡和洋行总买办,从此开始了他的买办生涯。

1873年,唐廷枢离开怡和洋行,参加了由直隶总督李鸿章主办的上海轮船招商局的改组工作,并担任总办,靠出色的经营才干和在商界的广泛交谊,击败了外国竞争对手,从而奠定了中国航运业的基础。

唐廷枢自步入实业界后,一生曾自营、合营或受清政府委托兴办了47家大小企业,其中居“中国第一”的企业就有6家。在这6家中,创办最艰难、成就最辉煌的企业就是开平矿务局。

1876年11月3日,即李鸿章授命唐廷枢北上办矿的第二天,唐廷枢便动身到开平一带勘察矿脉。他带领



◎唐廷枢

聘请的外国矿师马立斯走遍了开平各地小煤窑，登上凤山山顶查看山川走势，深入窑里观察煤的走向，采集煤样送到英国和北京同文馆进行化验。11月14日，写出了一份详细的勘察报告。在这份报告中唐廷枢以对当时煤炭市场行情的详稽博考为基础，结合开平地理位置和运输条件，从经济核算角度提出了路矿并举，用西法开采、建铁路运输煤炭的建议。这几乎是中国近代最早、最详细的一份开办煤矿的可研报告。李鸿章对唐廷枢的精辟分析和建议大为赞赏。1877年(光绪三年八月初九日)李鸿章经过缜密思考，权衡利弊，批准了唐廷枢的开矿报告。

1877年9月，唐廷枢、丁寿昌、黎兆堂3人会拟了在直隶境内创办近代大矿的招股章程12条，准备在开平设局，名曰“开平矿务局”。章程规定了煤矿的性质、集资办法、经营方式、按股分成比例等等内容。这份招股章程也可以说是中国近代最早的股份制企业的招股章程之一。它特别强调了企业开办后要严格按照市场买卖常规来办理，在企业经营、用人、资金使用和利润分配上着力避免官僚干涉。

李鸿章对这份渗透着资本主义经营色彩的股份制章程，几天后便批准照行。1878年6月20日，唐廷枢带领有关人马到达开平镇，出示了李鸿章颁发的开办矿务的晓谕，7月24日颁发关防，开平矿务局正式在开平镇挂牌设局。开平矿务局设立后，唐廷枢一方面在天津、上海、香港等地利用自己在商界的影响和亲朋好友的关系，利用报纸广泛展开招商集股活动，很快吸引初期启动资金。用这些资金，一方面派人到国外订购开矿的先进机器设备，一方面带领从英国雇来的几名矿师和从广东招募来的工匠奔赴开平一带选址打钻探煤。经过反复比较，最后决定把开平矿务局的第一眼钻井放在距开平以西10公里的乔家屯西南，这即是后来的唐



◎李鸿章

山矿一号井(至今仍在使用)。1878年10月20日,正式开钻,当时共打3孔,最深183米,见煤6层,按当时估算,每日生产500吨,已够60年开采,所以未再往下深探。就是这一钻,钻出了一个绵延百年的中国大陆第一佳矿,也开启了唐山城市化的历程。

几个月之内,唐廷枢利用招募来的资金,在开平唐山一带陆续购置土地741亩,很快,井架、厂房、绞车房、工棚、供洋人居住的洋房子及办公用房等都在原本荒漠的乔家屯一带平地而起。1879年2月,凿井机器设备陆续运到后开始凿井。唐廷枢请雇用的外国矿师白内特主持,在距开平10公里的乔屯西即今唐山矿,使用炸药放炮、汽绞车提矸之西法开凿一号井。3月开凿2号井,两井相距30.5米,一号井为提升井,井深183米,井筒圆形,直径4.27米,石砌井壁。2号井为排水、通风井,井深91.5米,井筒圆形,直径4.27米,石砌井壁。在距离地表61米、91.5米、152.5米处分别开凿3条平巷,井下按照西方近代工艺布置,各巷均与两井贯通。上巷通风,中、下巷为运输巷道。同时在地面建锅炉房、绞车房、煤楼、库房等。用锅炉蒸汽带动提升、排水、通风机器运转。1881年秋,机器设备安装完毕,随即开始出煤,成为中国大陆上第一个机械开采矿井。

唐山矿引进西法开凿和阶段石门开拓方式的矿井布置,使中国煤矿由土到洋。给当时中国煤炭工业带来了矿井开拓方式的明显变革,形成了崭新的凿井、开拓、掘进、采煤工艺和系统,改变了过去煤矿传统的手工掘进形式,掀开了中国采煤工业的新篇章。

唐山矿开始出煤后,不仅使中国采煤业为之一振,也使一向瞧不起中国的西方列强感到惊诧,赶来参观的欧美煤矿专家们对唐廷枢交口称赞说:“唐山矿在煤井设计、建筑和材料方面,可以和英国以及其他地方最好的煤矿媲美。”

1890年9月20日《益闻录》载:“唐山向有煤矿一座所,井口在街前,井深160余丈,井上设有火轮机器,烟筒用砖垒成,高八九丈,大小锅炉十余口,均由此一筒出烟,昼夜不停。行人往来、煤斤出入升降甚便。井底有极大吸水机两个,又有入风之机器风筒。井内分上下四层。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，具用土石塞满。内有马车六七辆，骡马七八十匹，或运煤炭或运土石，昼夜换班，无时或息。按此井深而坚牢，出煤之多，速而省工，诚中国第一佳矿也。”

1881年(光绪七年)李鸿章在《直境开办矿务折》中向光绪皇帝欣喜地报告说：“闻滦州所属之开平镇煤铁矿产颇旺，饬候选道唐廷枢驰往察勘。其质坚色亮，燃烧耐久，性烈而蒸汽易腾，烧尽之灰亦少。就所得之煤论之，可与东洋头号烟煤相较，将来愈深愈美，尤胜东洋。从此中国兵商轮船及机器制造各局用煤，不致远购于外洋。一旦有事，庶不为敌人所把持，亦可免利源之外泻。富强之基，此为嚆矢。今则成效却有可观，转瞬运煤销售，实足与轮船招商、机器制造各局向为表里。开煤既旺，则炼铁可以渐图。似于大局关系非浅。”

## 二

随着煤矿的正式出煤，运输成为当时关系煤矿生死存亡的关键。但清政府却对修铁路一贯持以顽固的排斥态度。1876年，上海的吴淞铁路被清政府强令拆除后，唐廷枢于勘察开平煤田时就提出的铁路计划也遭到朝中保守势力的极力反对。面对这种情况，唐廷枢只好暂时放弃原来想从矿地至涧河口修一条百里铁路的计划，改由胥各庄至芦台挑挖一条人工运煤河。在修河时，又乘胥各庄至唐山矿地一带地势逐渐



◎开平矿务局股票

升高，运煤河不能直抵唐山之机，于1881年6月9日，秘密动工，打着建“快车马路”旗号，修建了唐山至胥各庄段的一条标准轨距铁路。根据《交通史路政编》和《中国铁路发展史》记载：该路1881年5月开工，6月9日开始铺轨，6月30日钉第一颗道钉，11月8日举行通车典礼。全长16.04华里，（另记为18华里；7英里。）占地194.35亩。路基宽15.23米，轨距为国际标准轨距1.435米，钢轨初为每米15公斤，1884年更换为30公斤，线路最大坡度为千分之十，总造价2.5万两白银。这条铁路成为中国后来庞大准轨铁路系统的源头。

在修铁路同时，开平矿务局胥各庄修车厂内，利用废旧材料，秘密地造出了一台“龙号”机车。1881年9月6日，“龙号”机车一声长鸣，拉响了中国铁路运输的第一声汽笛。

开平煤矿修通铁路，造出机车的消息惊动了封建朝廷，很快招来愚昧保守的清朝官吏的连连弹劾。以“机车直驶震动东陵，喷出黑烟有伤禾稼”上奏皇帝，铁路一度被“奉旨查办，勒令禁驶”，只准用骡马拖拉煤车。

为批驳朝廷保守势力对铁路震动东陵的攻击，唐廷枢亲自到东陵进行实地履勘。于光绪八年（1882）二月二十三日将考察情况向李鸿章作了详细汇报。并绘制图帖说明“煤矿与陵寝相去甚远，方位悬殊，向背迥异，未能联络”。唐的实地勘查使李鸿章心中有了底。

后来，在李鸿章、唐廷枢的呼吁下，几经波折，又请一批清朝大臣亲自乘坐机车验证，见安全可靠，才允许机车正式行驶。

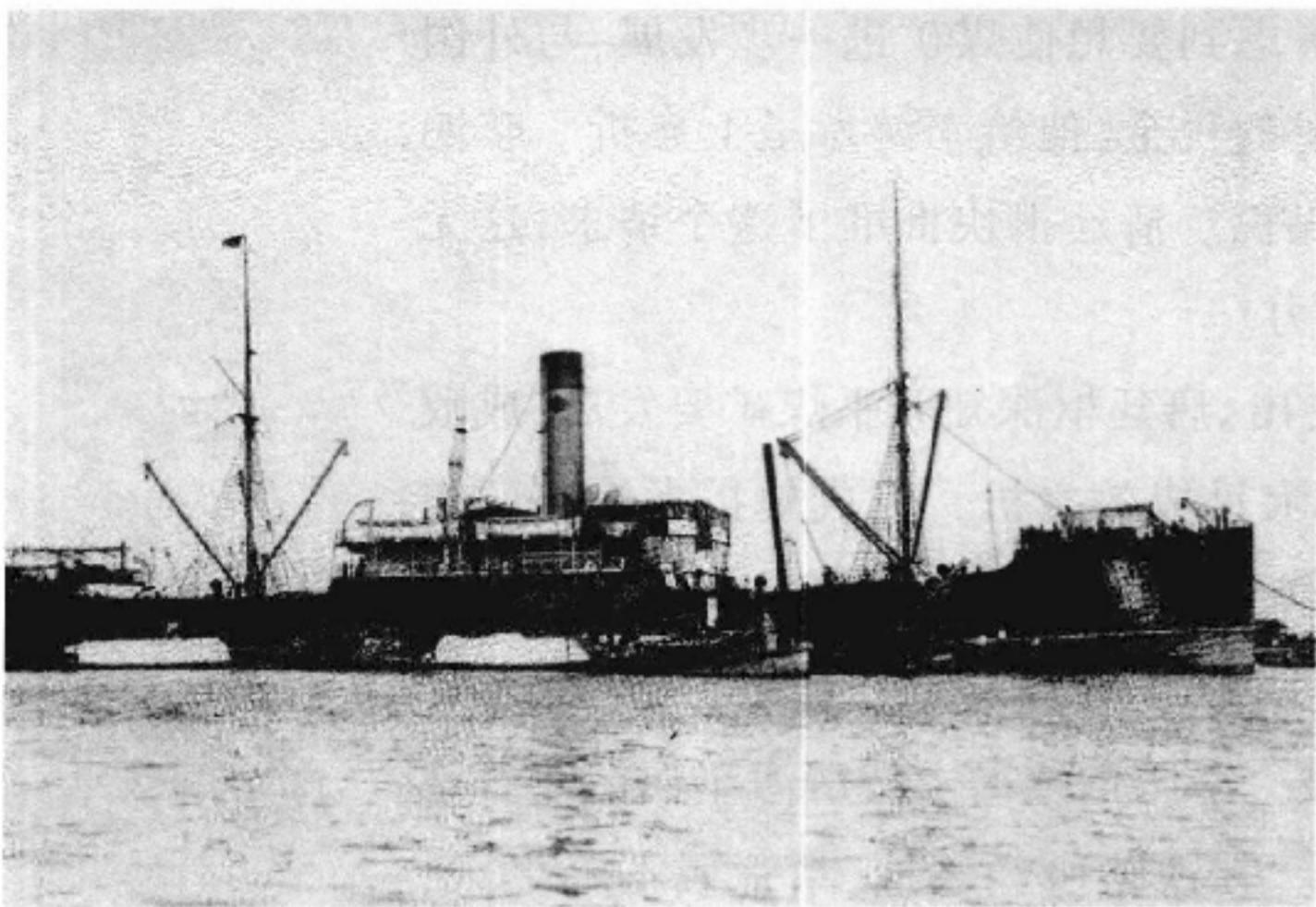
与此同时，由于开平煤矿的办矿资金遇到了困难。在这个关系到开平煤矿生死存亡的关头，唐廷枢回到上海，利用他在上海商界的威信和广泛的交谊，开始筹集股金，广泛宣传开平煤矿的前景。商界人士熟知唐的经营才干及唐与北洋集团的关系，他们相信了唐的宣传，相信开平矿务局可能因“官督”的微妙关系给他们带来优厚利润，因此，他们对开平煤矿的前景寄予厚望，至1882年已招足100万两，后来随着工程拓展和煤矿日兴，股银增招至120万两。开平矿务局1878年发行的股票，每股津平足纹100两，为迄今存世最早的中国股票。

有了充足的资金后，唐廷枢又考虑到要想使煤矿进一步发展，与外国进口煤竞争，必须减轻清政府对煤矿的税金，他给李鸿章呈上稟折。李鸿章立即上奏朝廷，为开平煤矿请减煤税。清廷很快批准了这个请求，这无疑为开平煤矿的发展增添了新的活力。

产量的增加，使运输矛盾日愈突出。唐廷枢深知开平煤矿要发展，成败全在这条铁路线上，他决心乘开矿大见成效之机，完成他扩大铁路的宏图。为解决冬季运煤河封冻阻碍煤炭生产矛盾，他再次给李鸿章上了一道稟折；为促使李鸿章早下决心，又派开平矿务局总工程师金达(英人)亲自去谒见李鸿章，面陈展修铁路的重要。李鸿章拜谒主持清海军衙门兼管铁路事务大臣醇亲王奕譞，特别稟明：“其铁路所经之地，系荒域不毛之区，并无坟墓庐舍，估需银15万两，招集股本，不动官币，不借洋债，且开平煤矿日出煤八九百吨，北洋兵船、机器各局实赖此煤应用，以敌洋产。遇事必当量予维持。察其所拟接修铁路办法，尚屑妥洽，遂准其试办。”醇亲王奕譞见李鸿章以国防为由申请修铁路，且不用朝廷花钱，也乐于助成此事，经醇亲王代为上奏皇上后，朝廷很快批准了唐廷枢扩展铁路的计划。至此，开平之煤可由矿地直接用火车运抵芦台。在开平矿务局自建唐胥铁路基础上，在李鸿章支持下东西两端逐步延伸为中国第一条官办铁路。1886年李鸿章收买该铁路，成立“开平铁路公司”，招集商股25万两，开始独立经营铁路，由胥各庄往西续建45公里铁路至芦台。1888年3月又以“巩固北洋海防，加强东北边防之需”的名义由芦台修至大沽，1888年8月打通天津。1890年向东延至古冶，1893年修到山海关，在山海关设立“北洋官铁局”。1901年展筑至北京，形成京榆铁路，并在此基础上陆续延至沈阳形成京奉铁路。1896年天津至古冶段铁路由商办改为官办，成立中国铁路公司并与北洋铁路局合并更名津榆铁路总局。

1888年清廷将开平铁路公司改组为中国铁路公司（亦称天津铁路公司）并添招新股，将铁路展至天津，后又向东延伸到山海关，并以此为突破口，陆续开始了关内其他铁路的修建。

## 三



◎开平矿务局运煤船

运输问题解决后,质优价廉的开平煤在不到一年的时间内就在华北一带占领了市场。煤炭需求量急剧增加。1888年经过筹划,唐廷枢决定购置4艘轮船,修缮或新建了天津、塘沽、上海、牛庄(营口)、香港等地煤码头,增开了林西矿,实现了两座现代大矿出煤,水陆运输并举保销售的壮观景象。

唐廷枢还极力主张多业并举,广开财路。在他的主持下,开平矿务局建有焦炭厂、砖厂、细棉土厂(水泥厂),还在新河购置几万亩土地,开办了机器垦植的农场,还放眼省内外,在热河境内的永平金矿、承平和建平银矿,中国铁路公司、天津煤气公司等一些新兴企业中参股参股,跨地区、跨行业,多渠道地开展了多种经营,使开平矿务局的经济实力不断增长,影响日益扩大。

开平矿务局创办伊始,就设立了九大房,管理全局的生产经营。随着矿井开发,又建立了铁路、水运管理,以及其他产业的经营管理等组织机构。这在当时已是颇具规模的工业企业。唐廷枢还着力为开平矿务局创建了一整套近代企业的规章和管理制度。开平矿务局设局后,在唐廷枢主持下,参照中外采煤办法,建立了管理机构和规章制度。在企业行政管理上,制定了“开办规条”和“办事专条”,对全局领导管理体制、各部门及各类司事职员的职责、任用、工人的雇佣管理,经费的收支等方面作了规定。同时还制定了“煤窑规条”、“窑工专条”、“工厂(机修等车间)规条”要略达200多条,明文规定了里外工把头管理办法、煤师的职权、各种工程要求、工程操作规程、扣罚款项、通风煤气用灯、放炮安全注意事项,涉及到各岗位包括工人的职权及各工种操作规范、扣罚款、安全事项等多方面内容。这些

规章制度，是区别于封建小农经营、手工业小作坊的一个明显标志，是新生资本主义规模型组织生产近代企业的重要标志，有效地推动了开平矿务局生产经营有序的顺利发展，使开平煤矿运作有序，井井有条，显示出近代大工业生产的一派生机。

在唐廷枢的出色经营下，开平矿务局产量于1885年达到24万吨，1898年达到80万吨，在全国处于领先地位，并很快将洋煤挤出了天津市场。1889年9月21日，当时的《捷报》评论说“过去五六年里，在中国股份制公司中，不管是矿业还是其他企业，还没有一个中国经理取得这样的成功。”一个英国记者在评论中国洋务运动时也说：“在煤的开采方面，唯一获得成功的就是开平煤矿。”

1892年10月，唐廷枢因病在天津逝世后，曾在当时中国引起很大震动。当时的天津《捷报》在唐逝世第二天刊登醒目标题：“唐景星先生于昨天上午逝世，这使所有关心中国进步的人都感到哀悼。”上海报纸也刊出：“唐景星的一生，标志着中国历史的一个时代，他的死是一个持久的损失。”“要想找一个人来填补他的位置，那是不容易的。”唐廷枢逝世后，北洋大臣直隶总督李鸿章曾手书挽联，亲往吊唁，驻天津外国领事馆为他之死降半旗致哀。上海轮船招商局特意从公积金中拨出白银1.5万两，作为对唐廷枢的特别抚恤，又从招商局船队中选出一艘最好的轮船，命名为“廷枢”号，以示对他的永久怀念。

唐廷枢创办开平煤矿的实业活动从某种角度上，改变了唐山近代历史的进程。唐廷枢来到唐山后，引进西方技术、西方设备、运用机器开办起近代煤矿开平矿务局（开滦的前身），才把这一地区带入了一个全新的发展时期。随着唐廷枢的到来和近代开平煤矿的崛起和成功经营，改写了中国近千年的土窑采煤历史，揭开了近代中国机械采煤和铁路运输的序幕，率先将西方资本主义工业生产引进了封闭的中国，使板结的中国大地上滋生出一丝资本主义生产力的绿芽，为沉闷的中国近代史增添了一丝拨动人心的光热。同时，也因这座近代煤矿的兴旺和发展，使唐山一带的社会变迁加速发展起来。唐山崛起了中国大陆上近代第一座机械采煤的大型

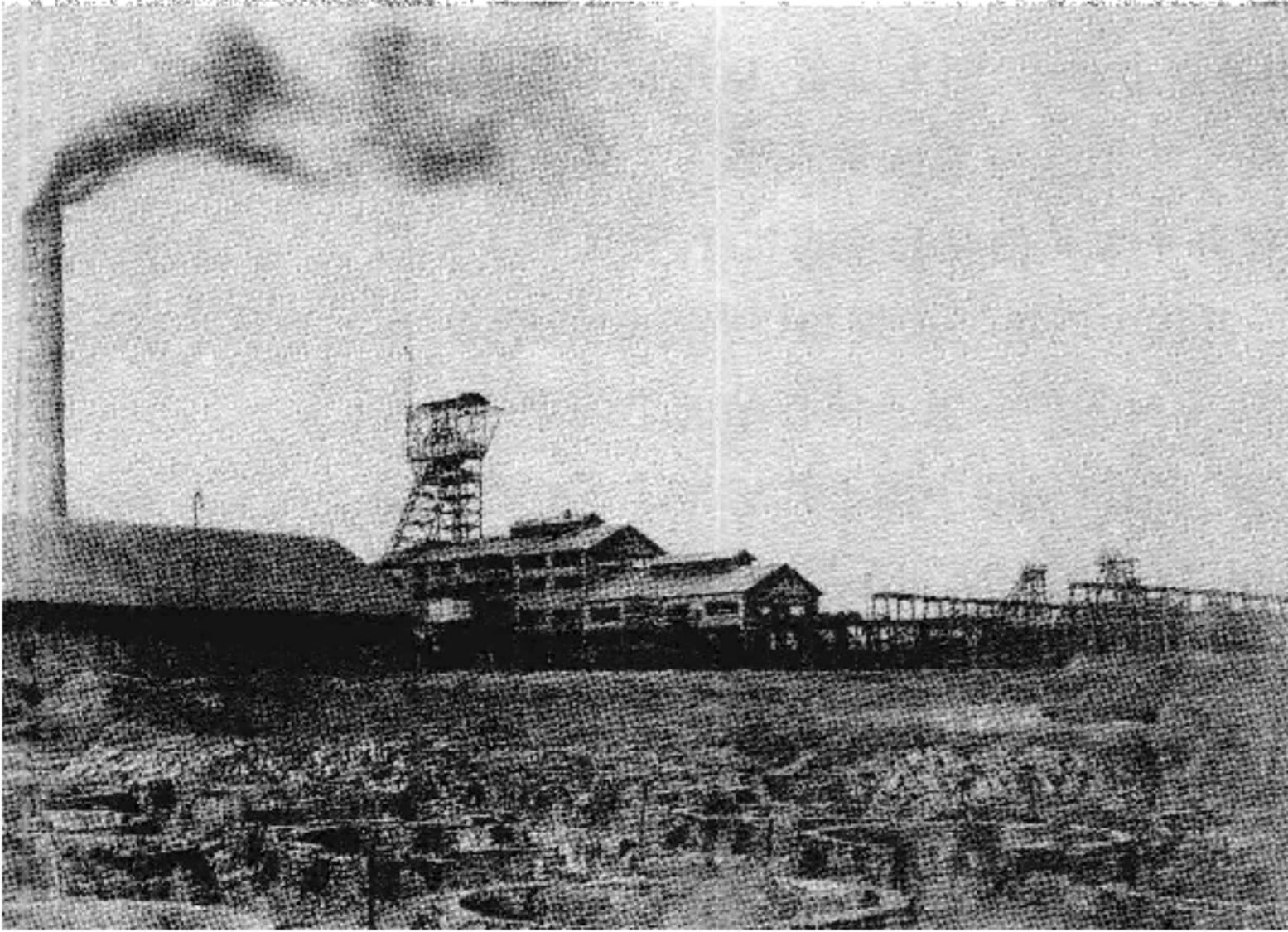
矿井,铺就了中国最早的准轨铁路(唐胥铁路),造出了中国第一台蒸汽机车(龙号机车),创建了中国第一家铁路修理厂(唐山机车车辆厂前身),开办了中国最早的细棉土厂(启新水泥厂前身),上市了中国近代煤矿中最早的企业股票,迎来了第一批高鼻梁、蓝眼睛的外国工程技术人员。这些首开中国近代工业先河的第一,在中国近代工业发展史上都具有划时代的意义,被永久地镌刻在中华世纪坛上。

唐廷枢的到来促进了唐山近代交通的发展。唐山的交通历史比较悠久,在明清时期,由于明长城的修葺、清东陵的修建、沿海盐业的发达,使地处京畿重地的唐山地区,在沟通北京至关外交通中一直占有重要地位。但是,清代交通因限于历史条件,道路多为土道,晴通雨阻,古老落后,仍旧诸多不便,称不上近代交通。唐山近代公共交通的真正开发,是唐廷枢创办开平煤矿以后。

开平矿务局的出现,加速了唐山地区资源的开发,城市的崛起和商品经济的增长,使唐山古老落后的交通方式已明显不适应经济飞速发展的需要。为此,发展近代交通,改变几千年传统运输方式,成为历史的必然。清光绪七年(1881),唐山矿建成出煤后,唐廷枢又相继在1888年建成林西矿,由于开平矿务局的煤质优,销路广,年产从1882年的3.8万吨至1889年增至80万吨。为把大量煤炭运出去,开平矿务局冲破封建朝廷的重重阻

挠,先后挖煤河、在沿海建立运煤码头,修筑秦皇岛港,除租用轮船运煤外,还自备6艘海轮运煤。特别是1881年,修筑了中国第一条准轨铁路——唐胥铁路,从而开创了中国铁路运输的先河,改变了唐山地区陆路交通靠牛马大车运输的格局,为唐山陆路运输网络基

◎1881年建成的开平矿务局唐山矿



本框架的建立奠定了基础。历史发展到今天，中国已经有近7万公里的庞大铁路系统，但中国铁路的源头和铁路运输的第一声汽笛却是唐廷枢拉响的。

唐廷枢的到来启动了唐山城市化的步伐。首先是近代工业吸引唐山地区的经济文化活动向所在地集中。19世纪70年代以后，在开平煤矿的带动下，唐山先后兴办了一批近代工矿企业和近代交通运输业。这些近代企业一出现就居全国的前列。以后经过40年左右的发展，以开滦煤矿、铁路工厂、启新洋灰公司和华新纺织厂四大企业为骨干，包括若干能源、建材、机械、交通运输、陶瓷、纺织企业在内的唐山近代工业体系的形成，从而刺激和推动了唐山城市形成，直到成为北方工业摇篮，闻名遐迩的京东商业大埠，形成一个工商业比较发达的城市，到上世纪20年代末期，辖区面积约21平方公里，人口约七八万人。1938年正式建市，以后逐步发展成拥有百万人口的著名北方工业城。而这一切的创建、发展和形成，唐廷枢的到来及他所创办的开滦煤矿无疑起到了关键的推动作用。