

开滦史鉴

第九期
1995

开滦矿务局档案处

主办

要目

旧开滦市场竞争之五·争用户竭力提高煤质

昔日开滦从秦皇岛码头经营劳工出口情况

开平矿务局办矿方略

开平局法规辑录

开滦与唐山市

开滦史鉴

(内部刊物)

第九期
总第9期

一九九五年十一月二十五日出版

主办单位: 开滦矿务局档案处
编辑: 《开滦史鉴》编辑部
地址: 河北唐山市新华东道70号
(局办公楼115室)
电话: (0315) 2823811 --- 22563
邮编: 063018
印刷: 开滦太阳石现代化办公技术服务部

目

录

• 开滦史鉴 •

一九九五年第九期 • 总第九期

运 销 史 话	旧开滦市场竞争之五 争用户竭力提高煤质	1
多 业 踪 迹	昔日开滦从秦皇岛码头经营劳工出口情况	2
经 营 纵 横	开平矿务局办矿方略	4
	开平局法规辑录	6
史 实 拾 零	开滦与唐山市	9



旧开滦市场竞争之五

争用户

竭力

提高煤质

· 任 荣 会 ·

旧开滦能在市场竞争中稳操胜券，除了有一套市场竞争手段外，还有一种重要的经营方法，即根据市场供需变化，及时调节生产，改进产品结构，不断提高质量，以求适应市场需要。

一、根据市场需要生产适销对路产品

开平建矿初期，市场上对块煤的需求量很大，开平矿特别是自开、滦联合以后，就把不断发展地面筛选加工设备当做增加块煤产量、提高块煤质量的主要手段。1912年前，开、滦两矿的筛选设备简陋，筛机多为固定筛、方孔筛网。为适应市场需要，1912年后对设备进行了更新改造，以戈式筛机逐步取代了固定筛机和方孔筛网。1913年各矿统一了掘孔筛板，取消了方孔筛网。1914年还在筛机出口处增设选矸设施，配备人工拣选矸石，使块煤含矸量大为减少。

1915年市场上核煤畅销，多数矿马上将筛孔改为21毫米和38毫米，并规定粒度大于38毫米的为块煤，小于38毫米而大于

21毫米的为核煤。1916年所出的核煤增长60%，深受沿海各埠欢迎。1917年筛机更新为振动筛，筛煤效率提高，每小时处理原煤150吨，块煤产量随之增加。据旧开滦资料统计，1915~1922年间，每年的块煤及核煤产量平均都占该年总产量的三分之一。这种及时生产适销对路产品的做法，使旧开滦在数十年的经营上获得了极大的成功。

二、不断提高煤质赢得用户

旧开滦在提高煤质上，把功夫首先下在井下采掘工程的质量管理上。总矿师在煤层巷探和煤巷掘进过程中，就对各煤层产状经常进行观察和采样化验，根据取得的资料决定是否开采和确定开采方法及筛选配煤计划。通过对一等煤（块煤）产率的变化、市场销路状况的分析，考虑各煤层的搭配开采和调整各矿出煤数量，以改善煤质控制市场，不断适应市场需要。

1923年6月，开滦总矿师针对用户反映块煤含末量过多的问题，专门组织人员（下转第12页）

昔日开滦从秦皇岛码头

经营“劳工出口”情况

• 尚 浩

开平矿务局于1900年被英人骗占组成开平矿务有限公司，随之原开平矿务局建立的秦皇岛码头，也由开平矿务有限公司所统治。此后，秦皇岛码头不仅是开平煤炭的主要输出口岸，同时又成了帝国主义列强侵略中国的军用港口。不单如此，英帝国主义还利用该口岸，向南非等地经营“契约华工”，即贩卖奴隶的生意。自1904年至1906年由开平矿务有限公司承办，经秦皇岛港输出华工达43258人。另外，1917年由中国人经营的惠民公司为法国招募华工5000人，亦经秦皇岛港赴法，一部分输往阿尔及利亚和摩洛哥。经营华工出国交易使英国殖民者和英人统治的开平矿务有限公司大获其利。

一、南非兰德金矿急需劳力

1900年英国占领了南非特兰斯瓦地区。该地区兰德金矿有丰富的资源，但非常缺乏劳动力。1903年初，该金矿主曾派人到中国考察了解中国劳动力情况。那个时期，由于清政府的黑暗统治和帝国主义对中国的侵略，加之自然灾害，使中国广大

农村经济凋敝，大量的农民离乡背景，失业流亡。冀鲁豫等地农民大部经过天津、唐山、山海关到东北逃荒谋生。正值光绪三十年间（1904年），辽宁日俄战争爆发，流亡农民便滞留在冀东、秦皇岛、山海关一带。这些众多的谋生农民为外国招工提供了劳力资源。南非英国殖民者把使用中国廉价劳力做为他们掠夺南非金矿的“唯一希望”。

二、开平公司承办招募华工

英国殖民者同清政府一些官吏勾结，于1904年（光绪三十年）5月13日，中、英在伦敦签置了南非华工“招工专约”。这就使华工输出合法化了。

秦皇岛港码头当时已成为英人统治的开平矿务有限公司一个单位，聚集在此地谋生的农民众多，转运华工有方便，于是南非英国殖民者选中了秦皇岛为招募华工的基地。在招募华工交易中，美国人胡华起了重要作用。

胡华（胡佛）曾利用担任开平矿务局技术顾问之便，充当了英人欺骗开平矿务

局的中间人，是开平矿务有限公司“有功”之人，他从中获得开平矿务有限公司许多股份，还在南非金矿掘有股权，又与曾在南非的英国军官那森关系密切，故引荐那森担任了开平矿务有限公司的总理（总办）。因此，在南非招募华工时，他积极同那森策划了这笔生意。于1904年7月1日（光绪三十年五月十八日），开平矿务有限公司总理那森与南非特兰斯瓦矿区委员会代表佩里签订了承租契约。契约规定：南非矿主在秦皇岛向开平公司承租180余亩土地，建立“劳工移民站和与它有关的办公室”（今港口医院附近），南非矿主可使用秦皇岛的铁路和码头。

经营华工输出是很有利可得的。开平矿务有限公司每招募华工一名出卖给南非矿主，可得1镑17先令6便士，还可从每招一名华工（铁路运输和码头登船）得到近50墨西哥元的报酬。对胡华，每招一名华工，可得10佣金（手续费），胡华又在贩卖华工的行骗中大发其财，成为第一个美国人在中国发财的百万富翁，为他以后当上美国总统打下了雄厚的资财基础。

三、契约华工悲惨遭遇

在秦皇岛东山修建的华工站，实际是收容所，共有26幢大棚屋，劳工们席地而卧，胼手胝足，拥挤在一起。对华招工严格身体检查，差不多从4人中才选1人，每个华工必须签订卖身的雇佣契约书，发给一个金属牌，印下指纹，以备将来“犯罪”查考。这个劳工站戒备森严，有卫兵把守。这些劳工都来自乡间农民或小商贩，绝大多数是文盲半文盲，当到了南非还不知道是干什么来的。

华工到南非，成了失去人身权利的奴隶。华工们被圈禁在四周高墙的场院内，如象集中营一样过着与世隔绝的生活。在

矿内干的是又脏又累又险的粗活，工伤事故屡见不鲜，经常发生石头压人、炸药炸人、矿车碾人的伤亡者。矿内阴暗潮湿，粉尘飞扬，矽肺病、脚气病患者甚多。华工们所得到工资都是很低的，最高日工资2先令，最低者1先令，低于当地卡非尔黑人的工资，还时常被克扣工资，被英国监工任意辱骂、鞭打，或被囚禁、拘留，被剥夺了一切人权，只是一群会说中国话的“做工机器人”。华工们不堪忍受这种牛马生活，便大量逃亡，或奋起暴动。

据1905~1910年遣回秦皇岛港的华工（规定三年期满，但因伤病或滋生事端者等提前遣返）共41235人，输出时为43258人，可见已有大批华工葬身异国他乡了。

四、苦力贸易为开平公司换来厚利

华工们的血汗钱为开平矿务有限公司换来高额利润。那森在1904/1905年度总经理年报中多次肯定输出华工是“发展了我公司的对外贸易”，而且会使秦皇岛港收入大大增加，“到九月底可以往南非输送8000名华工，估计公司可获得纯收入7万元”。

按照前文契约规定，出卖一名华工得到招募费1镑17先令6便士，利用开平矿务有限公司铁路、码头每输送一名华工可得近50墨西哥元，再加上劳工站所用地亩出租等杂费，估计在二、三年中，其收入在二百万元以上，这笔收入为初创期间的秦皇岛码头的建设发展提供了资金保证。换言之，达到了英国殖民者的“以华养英”的目的。

当然，由于众多的华工来秦皇岛，使秦皇岛人口多了起来，也热闹起来。同时，部分不合格的劳工和南非归来的华工，迫于生存而成为码头第一代装卸工人，他们多为冀南、鲁西北、豫北地区的农民。秦

开平矿务局办矿方略

【李福江】

开滦煤矿第一个前身开平矿务局，是清朝末期洋务运动中兴办的十几家煤矿中最成功的一个，开平矿务局之所以成为当时中外闻名的一座近代大型煤矿，是与它的办矿谋划方略分不开的。

开平矿务局创始人唐廷枢是中国近代史著名买办、实业家。他精通英语，素谙欧洲工业商业贸易经营，他奉命筹办开平煤矿后，亲自到开平镇查勘煤田。根据他掌握的西方近代开矿知识和市场急需煤炭情形，于1876年11月至1877年9月先后三次向李鸿章提出了较完整的办矿方案，谋划了办矿的总体思路，描绘了建设近代煤矿的蓝图，并按此方略取得了成功。综观其内容有以下几个要点：

一、西法开矿

清朝末期，在开平煤田上，土法开采的小煤井呈罗棋布，开矿方法老旧。所开之煤井，深10丈或16丈，用辘轳提升，牛皮包（也有柳条斗子）排水，凿井后见煤就采，遇水大时即淹井，再到别处开挖煤井，井内无支撑，易塌陷，不通风（自然

风到不了较深远煤洞处），钎子打眼放炮（主要崩石头），手镐刨煤，装筐人拉。因此，事故多，效率低，每工每天至多采煤四、五百斤，成本高，获利少。而且，土法开采只能采露头煤或浅部之煤，这是最大的缺陷。唐廷枢叙述了土法采煤后，对比性地介绍了西法开采技术。西法开采主要特征，是在勘察弄清煤田赋存情况后，凿井至煤层底，再开水平纵横道，通进煤洞采煤，提升、排水均用机器，英国煤矿工人每人每天（工）采煤2吨，并且可在一定范围之内扩大开采深度和广度，显然西法比土法采煤优越得多。唐廷枢说：“开采煤铁以英国为最，人力不及者以机代之”，故要“仿其法，购其机，用其人”。这就很有说服力地确定了采用西法开矿的大政方针。此举措，在创办开平矿务的实践中取得了“洋为中用”的典型成果。

二、路矿并举

开矿同时策路，这是唐廷枢将企业“产运销”作为一体的经营思想，也是开平矿务局兴旺发达的一个重要原因。他在掌握了开平煤赋存情况，确定采用西法开矿时，一并考虑到开平煤除地销外，还要外销到天津和更远的上海等地，这样很自

接上页

皇岛码头工人队伍的构成，新中国成立后才有了改变。（情况统计见13页附表）

然地要有运输道路和工具问题。如果还用骡马牛驴拉车从开平到芦台，再由芦台用船运到天津，在天津由轮船运到上海。一者近代煤矿生产大量的煤炭（预计日产五、六百吨至千吨）不能及时运出；二者运费也太高，运费高煤炭成本就高，因此不能与其它煤矿竞争市场。所以，唐廷枢强调说：“天下各矿盛衰，先问煤铁石质之高低，次审出数之多寡，三审工料是否利便，四计运转是否艰辛，有一不全，均费筹画”。经唐廷枢等人自天津洞河口至唐山沿河勘察后，积极筹划，并多方疏通关系，抵制了清廷中的保守势力和一些地主的干扰，开平矿务局于唐山矿出煤之前，开挖了胥各庄至芦台煤运河，修筑了中国第一条唐山至胥各庄标准轨距铁路，制造了中国第一台“龙号”机车。随之，又在天津河东、河西、塘沽、营口、上海、广州、香港等地陆续建立了码头、煤栈，组建了轮船队。使开平矿务局“产运销”形成有机的整体，为开拓企业经营事业提供了有利条件。“开矿筑路并行”的原则，成为以后建设煤矿和其它工业的一条定律。

三、多业发展

唐廷枢给李鸿章第二次报告中就提出“采煤兼熔铁”的意见，并拟议建立生铁炉、熟铁炉若干个。因开矿、挖河、筑路耗资很大，加上熔铁技术复杂，又无成熟的铁工，故炼铁工业没搞。但是，这种“采煤兼熔铁”经营思想，在开平煤矿正式开业经营期间得到了发挥，逐步开拓了多业生产。诸如：在开平矿务局建立了机器修理厂、焦炭厂、砖瓦厂、采石场、白灰厂、水泥厂（细棉土厂），在矿区闲散空地、煤运河沿岸及水闸码头、新河区域等地进行植树农垦，还入股投资了银平、

建平金矿和承平银矿等。

四、官督商办

“官督商办”是矿务管理的总原则，体现了企业和国家的关系。当时，在洋务运动中，所办工商业有国办、商办、官督商办不同的组织形式。唐廷枢等人向李鸿章禀报“开平矿务设局招商章程”之文中确定开平矿务局为“官督商办”，但又明确申明“虽由官督，运销究归商办”。所谓“官督”，就是国家监督并支持开平矿务，开办矿务涉及地区广阔、社会关系复杂，其中之一地亩的征购，如没有国家下令批准和地方官吏的支持是不易做到的，甚至是行不通的，矿务局督办或总办由国家任命本身就含有“官气”，在社会上工作就方便了。所谓“商办”，那就是矿务的具体经营管理工作“仍照买卖常规”。由于系“官督商办”，故实行招股集资，官方（国家）为支持矿务局投资为官股。其他富豪绅士民商投资为商股，还规定按大小股分利分红等。虽然，开平矿务局创办时的股份制还是雏形，但注入了资本主义色彩，为发展股份制工商业奠定了基础。

唐廷枢创办开平矿务局的谋划方略，现在看是一般化的，但在那个落后保守的封建社会里是难能可贵的。他的谋划，将中国古代的工商业同国外的近代工商业、将国家经济同矿业、将开平地区同外地区相对比联系、结合、运用，制订出中国近代乃至现代煤矿企业的一个可行的框架模式，直接地为创办发展开平矿务局起了决定性的作用。



开平局法规辑录

· 尚 浩

开平矿务局在开办之前，唐廷枢经过李鸿章的谕令，就谋划了创办矿务的总方针总方案。在矿务开办之初，又参照西方资本主义企业经营管理经验，结合当时中国一些“作坊”的管理方法，制订了比较系统完整的近代煤矿企业管理工作的规章制度。自1879年开凿矿井起，至生产出煤第七年1887年，根据生产建设经营管理的需要，共制订、修订、续订、重订了11个规条、专条，达217条，约计1.5万字。即：1879年的开办规条十则、“办事专条十一则”；1880年的“工厂规条十四则”；1881年的“窑工规条三十二则”；1882年的“续增煤窑规条五十一则”；1886年的“卸煤楼规条十八则”；1887年又重订了煤窑规条，此规条分5个：“煤窑雇工作工规条二十八则”、“意外须知五则”、“通风煤气用灯专条十五则”、“煤窑要略十九则”、“窑里放炮专条十四则”。这些规条、专条，从矿务局开办总原则、督办总办及各职能部门责任，到井下煤窑、井上天桥、机修车间的生产安全工作、操作规程等方面都作了规定。在实践中，这些规章制度对矿务局整体正常运行起了保证作用，可谓是“无规矩不成方圆”。当然，开平矿务局所制订的各项管理制度，也是受社会、阶级局限性的东西，

是与社会主义企业所不同的。

一、开平局机构及办事专责

1879年（清光绪五年）开平矿务局制订了“开办规条十则”和“办事专责十一则”，规定了矿务管理总则、局组织机构和职责。为实现“官督商办”的总原则，开平矿务局在督办或总办下，组成具体办事的几个“房”。“房”字带有中国古代手工业管理机构名称之土语，相当现在的处、科。各个房都有各自的职责范围。

1、督办或总办职责

矿务局督办或总办，由清朝直隶总督、北洋大臣李鸿章命派，第一任总办是唐廷枢，唐病逝后由张翼接任，其职责为统操全局之纲领，由开矿、采煤到经营销售，所有用人、理财、定章立法、督率稽查等全面负责。

2、部门专责

①总公事房：相当于局办公室，直接为督办或总办办事的机构，具体负责处理公文及国内外商号信件，制订本局章程规条，办理中外合同及售运煤事宜。

②总帐房：相当于财务会计部门，专管银钱总帐，逐日分门别户地登明进出（收支）、存欠，每月一小结，每年一大结，并注册收藏矿务局之银单、货摺、地契、粮串等一切要件。

③考工房：相当于工资部门，专管开发司事（员司）、匠人（技术工人）之薪水 and 里外工人工资。

④采办房：相当于采购部门，专管购买窑厂所需材料，以及各厂栈房修理。

⑤采煤房：相当于原煤生产及工人管理部门，负责选用窑内里外工，里工按月计工，外工按日出煤量计，分别按月和半月开列清册，交考工房核明支发工钱。

⑥监工房：相当于地面工人管理部门，除窑工外，各厂小工、卸煤楼（天桥）之工人等，由该房雇用，按日计工，按半月开列清册，交考工房核明支发工钱。

⑦机器库房：相当于机电部门及其库房，专管窑厂所用大小机器和铜、铁、锡、铅各料，以及所用家生、颜油、布纱等，凭清单点收、别类登册、分档堆放。支领须由总办或督办、矿师、煤师、厂总亲笔开条，否则不予支取。

⑧卖煤房：相当于销售部门，管理零星当地煤炭销售，所收现银逐日交总帐房，每日售煤单据报总公事房。

⑨杂务房：相当于行政供应资料部门，承办窑内大小煤筐、芦席、灯油、绳索和各房办公笔墨纸张、帐簿等零星杂物，车马夫脚夫的雇用及牲口料等事宜。

二、开平局工厂规则

1880年（清光绪六年）开平矿务局“工厂规条共十四则”。所谓工厂，即井上的类似现在各机修厂或车间。在此工厂里雇用打磨匠、打铁匠、补炉匠、木匠、绳索匠，承担煤窑上下所用机器、车桶、家生等制造、修理。在工厂设厂头亦称厂总，依次督率匠头、工匠、小工工作。

该工厂规条主要规定了工匠、小工的劳动待遇和劳动纪律：每日做工10小时，早7点至中午12点，下午1点至晚6点，上

下班以敲钟为号。各季杂工、散工减少1时，下午1点至5点，按9小时发工钱；做10小时外多做或夜工按多做时间补给工钱；新年假期之内每做1小时按1.5小时计核工钱；每次上班交牌为记，不交牌者即未上班，交牌迟缓者由收牌人注明听候厂头查办；做工时间认真造作，不可交头接耳，闲谈误工，不得擅离岗位，如有要事须向厂头告假，离工时间登册，以免照扣工钱；工厂总门早6点启开，7点5分关闭，中午启开1点5分关闭，上班迟于关闭时间者罚1角至1元，对屡次迟到者革辞；不准有酒意进厂做工，不准在厂内吸烟、赌博、争斗，倘争斗重罚双方，不准籍端鼓噪或联党停工，一经发现即送官严办，不准擅做私用物件，有此行为者扣工钱、收回物件并另议罚。

三、开平局煤窑规则

1881年（清光绪七年）开平矿务局窑工规条三十二则，1882年续增煤窑规条五十一则，1887年（光绪十三年十二月）又颁布了重订的煤窑规条。这些煤窑规条是结合前两次规条实施经验，参照1872年英国煤窑章程，因地制宜变通而重新制订的。重订之煤窑规条共分五部分：煤窑雇工作工规条二十八则、意外须知五则、通风煤气用灯专条十五则、煤窑要略十九则、窑里放炮专条十四则、总机81则。这五部分规条专条使整个煤窑规章制度趋向系统规范化，特别是有关操作技术、安全生产方面的规定更为突出具体，其条款内容可谓是中国近代煤矿早期的较为周详的开采技术操作规程，为组织煤矿安全生产有章可循提供了较为科学的规范。

1、煤窑雇工做工规条

其主要内容综合起来有以下几点：

①窑内各段施工生产现场由窑头、管

1 按老师指示督促工人工作。需要工人时报告煤师转采煤房选雇，不称职者辞退，不准生人进该段游视，窑内各处不准饮酒，不准吸烟。

②把头、管工必须每班（天）下井督工，在井下交接班，不准无故到非管地段，如受委屈要告诉煤师查办，不得擅施威势泄愤。洋把头要由翻译者准确翻译，不能借机错翻行个人报复。不准欧打工人，不准收受礼物。

③窑内作工须满 16 岁，窑工违犯窑规或滋生事端革除之，三个月内不许回招窑厂作工，不准冒名顶替，一经查出即扣除工钱并驱逐，要听从把头、管工指挥，否则辞退，作工时不准出井，不准挖盗他人挖之煤，里工（日工资制）作足 14 天可给假 2 天，作工 13 天可给假 1 天，擅离 1 天罚洋 1 角。

④包工头须由煤师批准单，把头验明方可组织包工工人开工，一个包工头不准包二处地段，包工头每日必须下井督率工人作工，不准与有亲戚关系的把头在同一地段包工。

⑤凭把头、管工开票到生家房支领材料、家生。

2、意外须知规则

“意外须知”系遇到发生事故时应如何处理的规定。其规定为：对受伤较重者由把头、管工亲自或派人护送到医院医治，事故情节严重的要立即报告煤师，上下班交接清楚，对重伤或死亡处所要立即围栏，由煤师勘验，并将死亡者查明实情报告督办或总办，凡发生事故要登明造册。

3、通风煤气用灯专条

该项专条首先规定扇风房要备足风量（生风），井下风流要透达远近煤槽，冲

散秽气，以利作工，不通风处不得开工。其次风流线路、风量由煤师掌握，各槽段的风门开关由把头负责，每七日分别由专人检测风量，由把头巡视所属区段风路，并报告煤师核处。再次煤槽区段内一经嗅有煤秽气，即令工人撤出，并由管工携太平灯验明报告煤师，待秽气疏通方可回工，煤槽中煤尘一起即分头堵塞引水喷淋。还对有罩灯（太平灯）和无罩等的检验、使用等方面管理规定了办法。

4、煤窑要略

其要略主要内容：在井底过往行路按一定线路及信号，煤槽地段如停风四个时辰时，由把头、管工查验后方可进入，每班详细验看有无煤气及煤帮顶支撑坚实危险与否，每日巡视行道、作工地段一周，每七天之中查验骡马（大巷拉车）有无毛病，各道口尽头要围栏周密，绞车道上下备好木棚不准行人，绞车道深达 9 丈者其停车处拉号以通消息，单道者每 6 丈设躲人硐，上下山各路必备坚固木梯级板，采煤地段见有倒陷之势时，工人要撤出停工，每个煤硐留出路二处，以备一路堵塞另一路可出，研子槽、漏煤槽一旦堵塞不得擅自疏通，应令工人撤出而设法处理，作工地段见水多或近有泉眼须钻 9 尺探清水情，等等。

5、窑里放炮专条

该项准专条对火药、放炮管理规定相当严格。窑里所用火药要向矿务局购用，发给药簿，由把头收藏，不许别人取用，照单领取，划押签字，携药下井要装箱单罐。井上管药司事（职员）每日将各槽段取用火药联簿核对，窑里放炮不论何处该管工不在时不准放炮，有煤尘飞起及厚结之处须先用水洒沉后方可放炮，按石孔发

开滦与唐山市

· 任章会 ·

开滦煤矿作为一个工矿企业，在其解放前70年的发展过程中，不仅使自己逐步成为中国最大的煤炭基地，也相应地对她的所在地——唐山市的形成和发展，起到了一定的刺激和促进作用，对唐山地区的经济、文化、人文等方面产生着潜在影响，从城市发展历史角度看，开滦是唐山市的渊源。

一、开滦煤矿的兴建，加速了唐山市街道的形成

100多年前，现今的唐山市本是一片荒野，地下蕴藏着丰富的煤炭资源。在距开平西南20里处，过去仅有一个18户人家的小村——乔家屯。谁也未曾想到，这个孤零零的小村，竟伴随着开平煤矿（开滦的前身）的兴建，而成为现今拥有百万人

口（不包括各县）的唐山市的发祥地。

1878年（清光绪四年），奉直隶总督李鸿章之命，前来筹办开平煤矿的唐廷枢（开平首任总办），勘准了乔屯地下的优质烟煤，选定在这里打钻建了第一眼煤井（现唐山矿一号井），并从1880年~1886年间陆续买下乔屯周围740亩土地，建起工场、机器房、办公用房及住宅等建筑。为了把生产的煤运出去，又陆续开挖了由芦台至胥各庄的运煤河，修筑了由唐山至胥各庄的中国第一条标准轨距的铁路，以后又开辟了天津、塘沽、上海、广州、香港、秦皇岛等地码头，打开了唐山与外地的经营交通联系。从此，这块贫瘠的处女地开始热闹起来。

随着煤矿生产的扩大，职工人数的增

药，严防失引之炮，将炮入石孔只准用包铜咀之钢钎探挖孔眼。装炮只准泥炮心塞口，放炮须先经把头验明无碍再放，且亲到现场看放或派人看放，炸炮一旦失火立即令工人撤出，失火炮不能复用，炮燃

放后须待8小时方可进入作工（石掌），燃炮如不着要登明日记簿内报煤师，并将该处用木板围栏不许进入，管工守候8小时后进去查验无事才可除去围栏。

多，商业首先发展起来。由于交通便利，到乔屯改为唐山镇时，沿唐山矿北墙外已形成一条街——广东街。这是唐山较早的一条街道。

1901年后，英人骗占了开平煤矿。为满足洋人需要，在唐山矿西侧建起了洋人居住的别墅区，并修筑了一条由别墅区通达矿内的水泥马路——西山道。到1908年，以唐山矿为中心的街道已发展成由西山口往东至唐山矿东墙外的广东街，由西山口往西至凤凰山南麓的西山道，由西山口往北至老洋灰公司有一条土道，由西山口往南至南富庄一带有一条土道的小格局。

之后，随着煤矿生产的逐步发展扩大，人口开始向唐山一带集中，一些较大商号开始在唐山矿东墙外铁路沿线开设起来，乔屯旧址也出现了巷街相通的住宅区。到1924年，唐山矿东侧已有新立街、东新街、便宜街等街道出现。1928年时，小山一带已成为具有一定规模商业区。

1938年唐山设市时，街道已纵横交错。据开滦档案馆保存的一份1938年市区地图标记，当时以西山口为中心点，往南有一条大道经新火车站（即今唐山火车南站）至交通大学达北宁铁路制造厂（即今南厂旧址），往西经跑马场、西山道可达西北井一带，往东经广东街、集草市街、乔屯西大街，可穿过铁路达沟东前街和后街。铁路以东又有一条直达南刘屯的沟东南北大街（即今复兴路），西山口往北过淑德女子中学西侧、窑神庙东侧有一条大道直达启新水泥厂。紧挨唐山矿北门的乔屯一带已是星罗棋布的大街小巷。唐山矿东墙外又出现财神庙街、粮市大街，南门外以小山为中心的商业区越加日愈繁茂。并新开出新立大街、宋谢庄大街、东新街。西

南方向有陈谢庄大街及若干新胡同。

随着开滦煤矿和其它工业以及商业的发展，唐山市居民越来越多，街道、住宅也不断扩展。到二十世纪四十年代中期，在几个大工厂周围、城市街道、居民住宅纵横交错布满市区。虽然当时马路大多为狭窄的土道，但已形成东至铁路一线，西至凤凰山西侧山西刘庄一带，北至城子庄，南至南刘屯一带的市区范围和格局。以后的唐山市区大体上是在此基础上继续发展起来的。

二、采煤业的发展，改变了唐山的社会结构

开滦煤矿建立前，唐山一带基本上是闭塞的封建小农经济结构，仅在古冶一带有些土窑和简单的手工作坊。人们在贫瘠的土地上从事着原始的简单耕耘，对外界知之甚少。

开滦煤矿的开办，打开了唐山与外界的联系，给这一带带来了资本主义近代化大生产的繁荣。开平煤矿创办初期仅有250名工人，到1900年增至9000余人，到二、三十年代发展到四五万名工人，培育出一支以工资为生的无产阶级产业大军。由于煤矿在马家沟、赵各庄、林西、唐家庄一带不断开凿，使这些原为农村的地区逐渐演变为以煤矿为中心的互为一体的工矿区。同时，也促进和刺激了资本主义工商业的兴起发展。

在开矿过程中，由于开滦不断聘用和吸收外国工程技术管理人员和中国国内优秀知识分子到唐山来工作、居住（据统计，解放前70年间，共有18个国家500余名外籍人在开滦任职），对唐山一带的政治、经济、文化、社会结构、社会风气及人们的近代行为都产生了不可估量的影响，改

变了人们的生活习惯。

三、煤矿生产规模的扩大和技术的改进，客观地推动了唐山市的物质文明

开滦煤矿的建立和发展，带动了唐山市其它近代工业和商业的兴起。诸如全国著名的机车车辆厂、启新水泥厂、华新纺织厂等大型工厂相继诞生，同时机械电力和原有的建筑材料、陶瓷业以及商业贸易随之发展。1946年间，已有大中小商号千余家林立在唐山市区。而且开滦早期开办的铁路运输、电话电报、发电厂、电灯以及西医等，对唐山市市政公用事业的建设，都起到了示范带头作用。

据开滦档案资料记载：1887年（清光绪七年）时，开滦就架设了由唐山矿区至天津的电报及电话线路，安装了唐山最早的电报、电话机，并在以后陆续使唐山、林西、赵各庄、马家沟等地联成通讯网络。

1881年，开滦修筑的中国第一条标准轨距的铁路和制造的第一台机车——龙号机车，使中国有了自己的铁路运输机车。当时对中国朝野特别是对唐山地区震动很大。

1894年，开滦在专供洋人居住的西山道，安设了一台40千瓦、220伏的蒸汽直流发电机，用于公事房、洋人住宅及路灯的照明，从此唐山有了电灯，改变了唐山一直使用煤气灯照明的状况。1906年后，随着唐山矿发电厂的建立投入，使电的使用在唐山一带逐步得到扩大。

1892年，开平矿务局在广东街一带聘用英国西医马绍尔开办了唐山最早的西医诊疗所，结束了此地长期靠中医和郎中诊脉治病的历史。并于1900年后，引进西方现代医疗设备，建起了具有病房、手术室、消毒室、化验室的“华人医院”（后改为中华医院，即今开滦医院前身），并引进

了唐山第一台X光机，使唐山有了第一所西医医院。

1926年，开滦聘用法国传教士，开始使用仪器观测气压、气温、湿度、风量，首创了唐山第一个气象观测站，改变了人们仅依靠经验和肉眼观察天气变化的现象。

1899年后，随着秦皇岛码头的建立和开滦自备船队的南北通航，打开了唐山与外界的渠道，使国外、国内外埠的信件可经海路直达唐山。

四、煤矿自身文体活动的开展，促进了唐山文化、体育事业的发展

随着煤矿生产经营的不断发展壮大，为满足煤矿职员文体活动的需要，开滦在唐山相继修建了一些文化、体育设施。

1900年，开滦即在凤凰山东侧山脚下开辟出一个跑马场（即今文化宫院内）。二十年代后期，又相继在唐山市、东矿区建立了开滦高级职员俱乐部，备有网球、羽毛球、滚木球、游泳池、滑冰场、酒吧间、台球、桥牌等游艺设施，还定期放映电影、举办舞会（当时只允许外籍职员及中国高级职员参加），还创办了业余剧团，组织篮球比赛等活动。所有这些对唐山一带文娱体育活动的开展，都起了某种程度的刺激作用。

1919年起，开滦还筹措了办学事宜。先后于1919年7月在马家沟创办了“私立开滦马家沟职工子弟初级学校”，1921～1926年在马家沟创办了高小和女子学校，在唐山矿西门外创办了职工子弟小学及西北井工房区小学。同时，还创办了唐山最早的“高级护士职业学校”。

1927年，在马家沟创办了开滦第一所中学。1928年接办了淑德女子中学及附属小学。1946年后，还在唐山西山路17号房创办了第一所幼稚园（当时只收高、中级

□ 开滦史鉴 □

职员4~5岁子女)。从1919~1948年底,开滦共开办了20所小学,3所中学。学生人数由最初的20名增至10908名。在此期间,为培养采矿管理技术人员,还先后开办过专业性的训练所、技术培训学校等,为中国采煤业培养训练了一批早期的人才。

除办教育外,开滦还相应地建起一些工房、澡塘、图书馆、教养院之类的公共设施,修建了唐山最早的自来水系统。

虽然开滦煤矿在扩充和发展的过程中,出钱修建的一些城市设施及文体设施完全是出自洋人和资本家的需要,但它的出现与发展必然对其周围环境,对唐山市的形成和发展,起着广泛而潜在的影响。因此可以说,没有开滦也就没有唐山市。



(上接第1页)

在秦皇岛码头进行了块煤摔落实验,结论为块煤在装卸过程中有很大破碎。自此,总局规定,各矿运输的煤一律不在矿上过筛,改为销地过筛,按质量标准交货,以维护产品信誉。

为适应市场需要,旧开滦还不断调整产品结构,制定了各种煤的统一规格。1912年前后,开滦煤炭种类有10余种,仅块煤就分8种,末煤分4种,没有统一质量标准规格,而是按市场需要或合同的要求而定。1915年改革了所有的煤炭产品的结构,制定了块煤、核煤和碎煤的统一规格。粒度大于38毫米的为块煤,在21~38毫米之间的为核煤,小于21毫米的为碎煤。1931年将煤炭产品分为三个等级九个品种,各个等级都包括块煤、原煤、末煤,并制定各等级的块煤中小于四分之三的末煤含量不得超过4%。供应铁路的块煤另行规定。1939年,林西新洗煤厂投产后,扩大了原煤入洗能力,煤炭产品结构又发生变化,将块煤和末煤各分为三个等级共14个品种(原煤和洗煤不分),并制定了等级质量标准。

总之,旧开滦在煤炭销售上千方百计掌握市场动态,因时制宜地改变市场竞争策略,同时加强煤种、煤质管理,生产适销对路的产品,以赢得用户的信誉。这些做法对旧开滦煤垄断华北、华东销售市场而立于不败之地,起了决定性作用。

□ 开滦史鉴 □

附表一

各港1904~1906年向南非输出华工统计

港 口	秦 皇 岛	烟 台	天 津	香 港	总 计
人 数	43258	14675	4137	1741	63811
%	67.79	23.00	6.48	2.73	100.00

附表二

秦皇岛港输出华工批次及人数统计

批数	输出人数	时 间	批数	输出人数	时 间
1	2155	1904.8.18	16	缺	1905.4.29
2	1971		17	缺	
3	1408		18	1011	
4	2227		19	699	
5	2249		20	505	
6	2039		21	812	
7	1400		22	1488	
8	1849		23	1504	
9	1126		24	缺	
10	2049		25	缺	
11	902		26	1900	
12	1116		27	1537	
13	2026		28	1279	
14	858		29	875	
15	413		30	1419	