

矿业救国——1934年首届全国矿冶地质联合展览会述论

李丹丹

广东工业大学马克思主义学院, 广州, 510520



www.

geojournals.cn/georev

内容提要:1934年国民政府实业部和教育部联合全国性地质调查研究机构,以观摩研讨、广启新知、振兴实业为目的,在天津国立北洋工学院成功举办了近代中国首次且规模宏大的全国矿冶地质联合展览会。首届矿冶展览会珍品荟萃、群英云集、声势浩大,引起了社会各界人士的广泛关注,于国人增进智识、学术争鸣、科技进步和实业振兴大有裨益。本文基于档案和报刊等原始文献资料,系统考察了首届矿展会举办缘起、筹备经过、展会盛况和社会影响等内容,深入探究矿冶展览会在近代中国社会宣传和动员、思想启迪和爱国教育、矿业救国和国富民强夙愿中的重要地位。

关键词:全国矿冶地质联合展览会;天津;国立北洋工学院;天津大学;矿业救国

展览会(exhibition)是早期全球化进程中在工业革命驱动下科技发展和文明进步的产物,特定时段及场域内集体性的物质、文化和信息交流活动有助于实现人与人、人与物的跨时空流动和资源要素配置,对促进科学技术进步、社会经济发展和文化观念传播意义重大。随着西学东渐和商品经济的发展,近代中国各行业展览会层出不穷、举办规模宏大、社会影响深远,学界相关研究成果丰硕(马敏,2004,2023;谢辉,2004;乔兆红,2005;付海晏,2008;朱英,2008;洪振强,2011),奠定了近代中国展览会史研究的旨趣与框架。

矿产资源是人类社会赖以生存和国家安全与经济发 展的物质基础,近代西方资本——帝国主义国家对 中国路矿利权垂涎已久,争相疯狂掠夺中国矿 山开采权,“我国铁矿储量百分之四十藏于奉天,而皆为日人所据”(闵传经,1928)。1931年“九一八事变”爆发,日本侵略者更加肆无忌惮地攫取东北工矿业资源,“我国今日矿业,实已蒙受极大危机…东三省煤矿不属我有,外煤遂乘机而入,我国煤矿因之遂受打击”(佚名,1934a),社会各界深切意识到矿权外溢和世界经 济侵略的危害。随着矿业危机的加剧和救国思潮的高涨,1934年国民政府和学术团体筹划举办首届全国矿冶地质联合展览会,以期“解除矿业发展上一切阻碍,使埋藏于地下之宝藏,得尽量供给国家之利用”(张人鉴,1934)。目前学界对1934年首届全国矿冶地质联合展览会研究付之阙如,本文拟从展会缘起、筹备、开闭幕及社会影响等层面,探究近代中国矿业救国思潮下社会各界对此次展览会顺利召开付诸的努力,揭示矿冶展览会在增进学术交流、科技创新、观念革新与救国裕民中的重要作用。

1 传布新知:矿展会举办缘起

19世纪中叶,伴随着欧洲工业革命的深入发展和西方资本——帝国主义国家殖民侵略的加深,世界各地政治经济文化联系更加密切,人类社会早期全球化进程加速推进,在特定时空维度向全世界人民集中展示科技创新和文明进步成

果的展览会应运而生。1851年英国伦敦举办了世界上首届国际工业博览会,万国工业产品汇聚一堂,展现了新型工业技术赋能的强大生产力和消费力,也让全世界目睹了英国强劲的工业实力。此后,欧美各国援引惯例,定期举办各式展览会,如农业机械品展览会、工业展览会、艺术展览会等门类浩繁,引领了世界科技创新和文化传播的潮流。

举办展览会旨在引起政府机关、社会团体、企业公司和普通民众的注意与兴趣,促进工商业发展和科技文化繁荣,而专门性展览会则更能灌输新知旧识,启发民智。伴随着西学东渐之气,民国肇建后,我国各地自主举办展览会日渐增多。既有以举办地命名的综合性展览会,如上海中华国货展览会、杭州西湖博览会、无锡国货展览会等,也有以展品命名的专门性展览会,如古籍展览会、美术展览会、文物展览会等不一而足,“惟较大规模之工业专门展览则尚不多见,而于矿业展览则更未之前闻”(实业部、教育部全国矿冶地质联合展览会,1936⁷⁵²)。

“矿业者,为物质文明与经济进步之极大主因也”(孙中山,1935¹⁷³);“工业上应用的原料,取给于矿产者甚多”(朱翊声,1933)。我国矿产宝藏遍地、富源无穷,煤石油等基础能源矿产、钨锡等军工战略矿产和铜铁等金属矿产储量居世界前列,但近代帝国主义列强疯狂掠夺中国路矿利权,增设关税壁垒,“外国资本横行国内,盘踞大矿厂以为大本营,可以操纵市价,而致自办各小矿之死命”(闵传经,1926),致使“吾国煤铁油料每年漏卮极大,铁矿每年进口漏卮七八千万以上,油料每年九千万以上”(张人鉴,1934)。同时,我国工业尚在幼稚时期、地质冶金学研究者尚寡、矿产采冶技术落后,国人缺乏指导不知从事开采,或经营不得其法,遂致近代我国钢铁等重工业望洋兴叹,钨锡铍铝等军工业尚未起步,国富无法实现,国防亦不自主,面对帝国主义军事和经济侵略毫无还手之力。政府要振兴实业疏导民困,统一币制充裕国库,整顿军备巩固国防,扩张海外贸易吸收外资,“宜以

注:本文为广东省哲学社会科学规划项目“民国时期广东矿业开发与区域差异化研究”(编号:GD22YZL01)的成果。

收稿日期:2025-03-27;改回日期:2025-05-26;网络首发:2025-06-20;责任编辑:章雨旭。Doi: 10.16509/j.georeview.2025.06.025

作者简介:李丹丹,女,1990年生,博士,讲师,主要从事近代中国矿业史研究;Email: hnwsm123@163.com。

矿业救国是也”(肯孚,1918)。

近代帝国主义侵略和民族危机的不断加深,国内矿业救国思潮日益高涨。“金属及矿物之重量如在机械化战争中获胜之决定因素”(王金堂,1947),第一次世界大战期间,国际矿产市场需求增加,我国能源及金属矿产出口额激增,“纯锑出口达三万四千余吨,产额之巨,世界上首屈一指,锡之出口,最盛时年达万余吨,生铁四十余万吨”(闵传经,1926),国人深刻意识到,“富国之基,必资开矿以濬源;强国之基,必先拒绝外人开吾之矿以厚源…矿业独立于是救国诸大端之要素莫不具备”(肯孚,1918)。20 世纪 30 年代初期,世界经济危机愈演愈烈,波及国内民族工矿业,经济不景气之风蔓延。日本帝国主义相继发动蓄谋已久的“九一八事变”和“一·二八事变”,东北全境矿产资源沦于敌手,社会各界高呼“我国冀图救国,必先开发地藏,以充实救国资源…矿业开展,经济力之勃兴,实力既充,外患自愈,一切问题,能迎刃而解矣”(李文浩,1932)。

矿展为发展实业之先声,在“矿业救国”和“科学救国”(张国威,1931)的呼声中,为避免东南、西南、西北等省重蹈东北矿产沦陷覆辙,促进金融资本家、工矿实业家和矿冶科学家团结合作、开发富源,实业部地质调查所[即 1913 年成立的工商部地质调查所,后隶属机构多次变更,1941 年称为中央地质调查所,新中国成立后中国地质人员统一归中国地质工作计划指导委员会领导调配,1952 年成立地质部,之后地质人员重组,中央地质调查所解体(耿元生,2023)]、国立北洋工学院[其前身为北洋大学堂,始建于 1895 年,1912 年定名为“北洋大学校”,1913 年定名“国立北洋大学”,1928 年更名为“国立北平大学第二工学院”,1929 年更名为“国立北洋工学院”,后经多次变动,主体为现天津大学(天津大学官网:<http://www.tju.edu.cn/tdgk/xxjj.htm>)]、中国矿冶工程学会及中华民国矿业联合会四机构共同发起筹办一场“以增进矿冶地质之学识与技术、发展矿冶事业为宗旨”(佚名,1934b)的展览会。鉴于“矿冶地质之学为开发宝藏之专门技术,学业事业并为重要,教育实业二者相需为用”(佚名,1934c),以及各方联络、经费筹措等系列问题,1933 年 12 月 26 日,国民政府行政院第 140 次会议决议通过,由实业部和教育部联合主办,实业部地质调查所、国立北洋工学院、中国矿冶工程学会及中华民国矿业联合会四机构共同参与,举办首届全国矿冶地质联合展览会(以下简称“矿展会”),“藉此会使国人对于各种矿物有观摩认识之机,以为发见利用之导,以期介绍近代矿冶技术,引起国内之应用,以陈列展览,传布新知”(实业部、教育部全国矿冶地质联合展览会,1936⁷⁵²)。

2 官商合办:矿展会组织筹备工作

为推动首届矿展会顺利召开,实教两部积极组织筹备、广泛动员社会各界参与。1934 年 2 月 8 日矿展筹备委员会在南京举行首次全体委员会议,2 月 27 日筹备委员会常务委员会在天津成立,办事处设于国立北洋工学院内。至 7 月 8 日矿展会开幕,实际筹备时间仅三个多月,期间筹委会先后召开全体委员大会三次、常务会议四次、小组会议多次,就矿展会选址、经费拨发、展品征集与运输、陈列与宣传等工作反复协商。全国性及海外参展品调度运输、陈列布置及基础设

施建设等工作可以在短时间内准备就绪,全赖社会各界的鼎力支持。

“官商合办”(洪振强,2006)是首届全国矿冶地质联合展览会顺利筹备和召开的关键。为推动矿展会顺利召开,由国民政府实业部和教育部两部部长牵头,聘任国内外 39 名矿冶专家为筹备委员会委员,其中 9 名为常务委员,负责主持一切会务事宜,依次为筹委会主任委员实业部地质调查所所长翁文灏、副主任委员国立北洋工学院院长李书田、总干事国立北洋工学院教授兼矿冶工程主任曹诚克、总务组组长陕西省建设厅厅长雷宝华、征集组组长国立北洋工学院地质学教授谭锡畴、陈列组组长实业部地质调查所陈列馆主任徐光熙、宣传组组长河北省唐山开滦矿务局工程师李保龄、技术组组长国立北洋大学冶金教授施物理(Edwin Anson Sperry,1857~1935)(佚名,1932)、驻北平办事北平地质调查所技师北京大学教授谢家荣^①。其余 30 人为委员,由国民政府军事委员会委员王宠佑、河北省政府委员兼实业厅长史靖寰、浙江省建设厅厅长曾养甫、国民政府实业部技正胡博渊、国立中央研究院地质学研究所所长李四光、国立武汉大学工学院院长邵逸周、焦作工学院院长张清涟、法国科学博士兼北京农商部咨议北疆博物院院长桑志华(Paul Emile Licent,1876~1952)等矿冶领域翘楚担任。除此之外,矿展会共聘请职员 132 人,除实业部、湖南、陕西、浙江等地质调查所、路局、建设厅、博物馆干部;河北省政府委员、天津市各机关干部外,开滦矿务局、长兴煤矿、六河沟煤矿等知名矿企也派员增补,其余大部分职员由北洋工学院师生担任,为矿展会筹备、开幕、审查、闭幕工作贡献颇多,期间共收到社会各界感谢状 16683 份。

考虑到影响力和便捷性等因素,首届矿展会选址于天津国立北洋工学院,“盖以华北矿业较盛,北洋复设有国内办理最久、造就最广之矿冶工程学系,专门人才观摩较便”(实业部、教育部全国矿冶地质联合展览会,1936⁷⁵²)。天津作为近代中国较早开埠通商的北部沿海商业化城市,有着极为丰富的举办博览会和参加国内外博览会的历史,爱国实业家和天津各界商会办会经验丰富、热情高涨。同时,天津矿业历史悠久、水陆交通便利、金融资本雄厚,大批矿企总部设于天津,如中兴煤矿公司、开滦矿务局、门头沟煤矿公司、井陘正丰煤矿股份有限公司等;不少大型矿企在天津设立分公司或办事处,如怡立煤矿、晋北矿务局、山西保晋矿务总公司等。此外,天津矿冶学术研究氛围浓厚,国立北洋工学院(前身北洋大学)采矿冶金专业颇负盛名,培养了大批矿冶高等人才和执牛耳者,如王宠佑、李书田等政教界要人。一些知名矿业学术机构也在天津成立并召开学术会议,如 1913 年在天津成立的“中华民国矿业联合会”(佚名,1923)和 1919 年成立的“中国矿学会”(佚名,1919)等。

矿展会经费来源大体有三方面:一是国民政府专项拨款原定 3 万元,“惟是为时极暂,不宜过事铺张,拟酌列该概算为二万五千元”(林森等,1934);二是实业部地质调查所等四筹备机关拨款 5000 元;三是广告杂收等 1752.8 元,加上家具折旧和利息等杂项收入,统共筹得经费 32564.69 元(实业部、教育部全国矿冶地质联合展览会,1936⁷⁹¹),另有筹委会副主任李书田向天津农工银行担保透支 3000 元,以备不时

之需。矿展会经费虽拮据,幸而得到社会各界的广泛援助,各项工作有的放矢、顺利进行。会场由国立北洋工学院免费提供,会场道路由天津市政府出资 8000 元委托市工务局修筑,馆内展陈柜匣由南开大学和天津国货陈列馆赞助,展陈设计和图表统计工作由北洋师生和北平研究院、各基金会及社会调查所襄助。为便利国人参会,交通铁路二部特别发行优待乘坐车船证,在国有铁路各线乘车参观以半价计,乘招商轮船则五折至七折不等。

在国民政府实业部及各省建设厅、实业厅、教育厅,各城市政府、商会、同业公会、天津国货陈列馆、国内各大矿厂炼厂及各国大使馆的大力支持下,国内外应征参展者多达 391 家,其中外商参展单位 60 家,(实业部、教育部全国矿冶地质联合展览会,1936⁸¹⁶)征集“物品共五万余件,国内各大矿产品均搜罗到”(佚名,1934d),临近的中兴、开滦、六河沟等知名矿企不惜耗资数千元派员运送矿物参展,偏远省份如新疆、青海、云南、广西、四川等省均有矿物及制品送陈。湖南素有“有色金属之乡”的美誉,筹委会征集组组长北洋工学院教授谭锡畴带领采冶系学生 20 余人,亲赴湖南南部各金属矿区采集标本,“现已采来约九大木箱”^②、“湘省各厂矿对参加展览皆具十分热望,无不踊跃参加”(佚名,1934e)。此外,天津租界内洋行林立,“为促进矿冶事业之科学化起见,接受欧美各国关于矿冶地质之产品以资参考”(佚名,1934f),在各国使馆和洋商促使下,德国、英国、美国、瑞典、比利时等国新式机械等远渡重洋参展,“闻有世界最新式采矿机械多架,如比国最近发明之瑞阿拉哇式洗煤机等,现已运到,并拟建筑矿洞工作,供国人观摩,启发新知,创导矿业之明镜,诚矿冶界不可多得之盛举”(佚名,1934g)。

3 群英云集:矿展会开幕与参观交流盛况

矿展会于 7 月 8 日正式开幕,赶赴天津参加开幕典礼的来宾有中央地方各级代表约七百余人。上午九时,开幕典礼在展览会礼堂举行,由大会主席致开幕词,“劝国人合作办矿”(佚名,1934d)。继由矿展会主任委员、中央各部委员、河北省市各级代表等致词。复由副主任委员北洋工学院院长李书田宣读各院部会机关团体的祝词,学商界要人中国地质学会代表袁复礼及南开大学代表张伯苓、银行公会代表周作民总理依次演说。末由主席致恳挚答词,开启各陈列室门锁,引导全体代表来宾参观,展览会正式揭幕。

矿展会展品十分丰富,分矿物地质标本、矿冶地质工具仪器及机器、选洗制压工具及设备、矿冶厂通用机械及材料、模型、矿冶地质各种产业统计及刊物样本、矿冶工厂工作活动影片照片等七大类。展品中机械模型数量可观且引人注目,“新式机械如洗煤机、割煤机、压气机、风钻、淘金机、各式矿灯及防毒面具,以及各种新式机械仪器等应有尽有”(实业部、教育部全国矿冶地质联合展览会,1936⁷⁷⁶)。开滦煤矿、中兴煤矿、六河沟煤矿、福中煤矿、井陘煤矿、淮南煤矿等全国各大矿厂采矿机械用品及模型等专区陈列,供参观来宾与学生观摩研讨。各陈列室内有不少电动缩小版采矿机器模型,“有洗煤机一架,为比国最近赠与北洋参加陈列者,此机为洗煤机之小型,用电量”(佚名,1934h)。北洋选矿陈列室的选矿机全部以电力开动,原为矿冶系学生实习所用,遇有观众,便将机器开启,并附解说,观众兴趣浓厚。

矿展会由地质矿产馆、矿冶机械模型馆和铁路沿线各制造厂陈列馆三部分组成,内置各类陈列室共 41 处,“其细小物品全陈列室内,至于笨重物品无法运进室内者,另搭席棚两座,均极高大,专为陈列大体东西”(佚名,1934i)。

矿展会各陈列室具有复合型展陈特征。分区域陈列,向国人展示地方性矿产地质调查的独特性、异质性;分专区陈列,展示国内各大矿冶最高成就;分类型陈列,展示新式矿业发展的高度。为达到理想的展陈效果,筹委会向南开大学、天津国货陈列馆等处借调百余张单双面玻璃木柜陈列展品,玻璃展柜透明性好、展示度高、耐用安全性强,可以对展品进行多元化、立体化和科学化展示。同时,展会根据展品产地、用途、属性等特征分类陈列,方便参观者了解展品形态、应用、价值等信息,还利用信息影像技术进行视觉陈列,通过幻灯影像方式,向参观者传递动态信息。

展会持续 20 天,为方便各界人士参观,“北宁路局特为该会每日加开东西站参观客车数列,公共汽车特为该会预备由东马路直达西沽的汽车数辆”(佚名,1934j),自上午九时起至下午五时止,票价极廉。矿展会招待工作细致

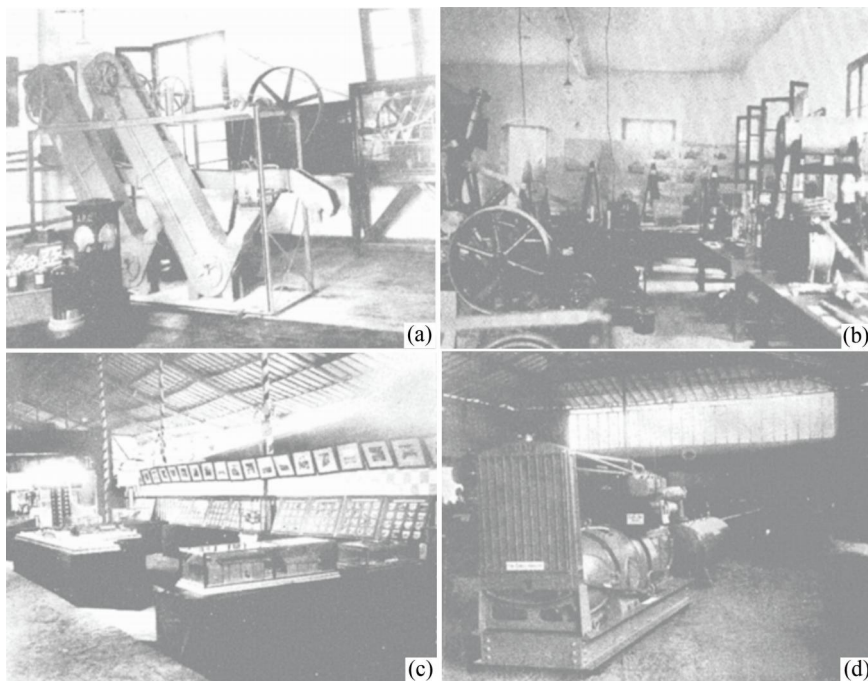


图 1 矿展会陈列室局部内景:(a) 比国瑞阿拉哇洗煤机;(b) 德商吉司公司陈列室矿山机械;(c) 中兴煤矿陈列室一角;(d) 开滦矿务局陈列室压气机

Fig. 1 Interior view of a section of the exhibition hall at the mining exhibition

周到,除大会聘请职员外,北洋工学院和天津国货陈列馆抽调学生与馆员在各陈列室轮流值班,一室一人,或一室二三人不等,为参观者义务讲解陈列品的产地用途等信息。机械陈列馆多由各厂商及公司厂矿派专员招待,如六河沟、中兴、淮南、晋北等矿,现场分发各种宣传手册,总计不下百余种。矿展会宣传工作到位,装设无线广播电台两座,一设在西沽会场,一设在中华无线电研究社天津分社,播放开幕礼名人演讲及各学术社团演讲等,使全国民众及时知悉大会消息。“该会复于大街满贴标语,大胡同南口建立新坊一座,上书‘全国矿冶地质联合展览会开幕’字,颇能引人注意,卒至成绩甚佳”(佚名,1934k)。

矿展会吸引了众多政商界人士及学界名流来津参观。除中央各部委员及各省建设厅代表外,中央研究院社会科学研究所所长陶孟和,清华大学校长梅月涵,燕京大学校长周寄梅,南开大学校长张伯苓,中华文化教育基金会董事会干事长任叔永及其夫人陈卫哲,实业部地质调查所所长翁文灏,中央大学地质学教授朱仲翔、李宇洁,唐山交通大学化学教授沈乃菁,金城银行行长周作民,审查委员会主任委员王宠佑等均对矿展称赞不已。(佚名,1934l)

“该会公开任人参观,故各界人士往者极众”(佚名,1934m),展览期间签到参观人士共 28919 人^⑥。矿展第一周参观人数尤多,“七月八日开幕日 780 人,九日 1089 人,十日阴雨天 904 人,十一日 2202 人,十二日 1006 人,十三日 1367 人,十四日 1261 人,十五日星期天 2252 人”(佚名,1934h),“若非天气炎热,当更多”(佚名,1934n)。参观者来自北平、天津、太原、西安、青岛、南京、上海、无锡、汉口、杭州、湖南、广东、福建、甘肃等省、市、县一百余处之多(实业部、教育部全国矿冶地质联合展览会,1936⁷⁸⁴)。代表性的政府机关 54、矿厂公司 33、银行 14、路局 7、报馆 11、学术团体及大中小学校 100 所。如中国矿冶工程学会及中美工程师协会会员、天津市内中等以上学校学生、天津市各小学学生、天津市民、天津妇女团体等^⑦。机关团体学校分期结队参观,铁路沿线各大煤矿给技术人员假期,“各矿技术人员皆轮流来津参观,中

兴一矿已有十余人先后至津观摩”(佚名,1934o),足见社会各界人士对矿冶展览兴趣盎然。

矿展会专门性强,参观者须有一定的专业知识,方能引起共鸣与思考,这在一定程度上制约了普通民众的参观热情。如 1934 年 5 月 20 日,第三届全国铁路沿线出产货品展览会(简称“铁展会”)在北平开幕,日均参观者达三四万人,系因“铁展在使人知沿路各种出产之种类与价格,矿展在使人知矿产关系中国之重要及其产量之丰。前者比较通俗,平常人皆得而观之,故妇孺参观兴趣不亚于学士文人;矿展则非有专门知识者不感兴趣”(佚名,1934p)。纵观矿展参观者,“惟多系研究此专门学术具有相当根底之士,普通市民则为求知欲之驱使而往,人数寥寥”(佚名,1934q)。据天津广智馆董事陆文郁参观随笔所载:“参观的人男女老幼虽然不少,大半是看热闹的居多。有人说这会太专门,这会里净摆些石头块子,不如戏台上花花绿绿的好。我是对这会无论如何是要看的,我的意思认为这会虽然说太专门总是多办几次的好,普通社会上的人虽说是程度太低亦是多看几次的好”(佚名,1934r)。

4 声名远扬:矿展会闭幕与社会影响

7 月 26 日,在北洋工学院召开矿展会审查委员会第一次会议。矿展会审查委员会由主任委员实业部汉口商品检验局局长王宠佑,副主任委员武汉大学工学院院长邵逸周,委员实业部矿政司长烈山煤矿经理黄金涛、国立中央研究院总干事丁文江、国立清华大学地学系主任冯景兰、贵州省政府委员朱庭祐、湖南地质调查所所长刘基磐、国立中山大学地质学教授何杰、国立中央研究院地质学研究所研究员叶良辅、国立北京大学地质教授孙云铸等 48 人组成(佚名,1934o),设地质矿产、冶炼出品、机械用具、模型图表 4 组,分别审查各项陈列物品,共分一、二、三 3 等,颁给奖状。经审查委员会审查给予特等褒奖者 32 户、优等者 74 户、头等者 17 户,给予感谢状者 159 户,给予纪念证书者 93 户、洋商 30 余户(实业部、教育部全国矿冶地质联合展览会,1936⁷⁸⁶)。如天津市商会会长赵真吾及张品题等踊跃参与展会筹备与审查工作,

表 1 全国矿冶地质联合展览会会场陈列表

| 场馆名 | 陈列室名 | | |
|----------------|---|---|---|
| (甲)地质矿产馆 | 北洋工学院普通地质矿产陈列室 西北科学考察团陈列室 实业部地质调查所第三陈列室 西湖博物馆陈列室 西南西北各省地质矿物陈列室 金属非金属产品陈列室 | 北洋工学院岩石矿物标本陈列室 实业部地质调查所第一陈列室 两广湖南地质调查所陈列室 湖南湖北河南地质矿产陈列室 结晶矿物陈列室 矿冶地质出版品陈列室 | 北洋工学院经济地质矿物陈列室 实业部地质调查所第二陈列室 中央中山大学及北平研究院陈列室 山东河北山西地质矿物陈列室 幻灯表演室 —— |
| (乙)矿冶机械模型馆 | 中兴煤矿陈列室 焦作工学院矿冶模型陈列室 北洋工学院选矿机械设备陈列室 晋北等矿陈列室 淮南华东等矿陈列室 矿山机械修理厂设备陈列室 测量机标准仪器陈列室 | 中福六河沟煤矿陈列室 怡立保晋临城等矿陈列室 北洋工学院电机设备陈列室 矿冶机械仪器陈列室 水口山铅锌矿及湖南各厂陈列室 热机设备陈列室 耀华玻璃厂陈列室 | 北洋工学院试金设备陈列室 井陘煤矿陈列室 北洋工学院矿山机械模型陈列室 材料试验设备陈列室 北洋工学院土木建筑模型陈列室 洗煤机及燃料制煤图表陈列室 开滦矿务局陈列室 |
| (丙)铁路沿线各制造厂陈列馆 | 天津青岛各制造厂机械 | 启新东方铁厂矿物设备 | 铁展会陈列品 |

资料来源:据实业部、教育部全国矿冶地质联合展览会,1936. 全国矿业要览. 天津:国立北洋工学院,752~814 页相关资料编制。

实教两部特颁状感谢,“本展览会举行期间承天津市商会热心协助胥底于成,特状感谢以彰高谊”^①。

本届矿展会于7月28日上午9时举行闭幕典礼,与会者约百余人。由代理主任委员胡博渊主持闭幕礼并致词,感谢社会各界给予便利与合作。次由国府代表于学忠主席、河北省政府委员兼实业厅厅长史靖寰致词,再由审委会主任委员王宠佑报告审查陈列物品经过,六河沟煤矿公司铁厂管理处委员长李组坤代表出品人致词,中国地质学会会长、中央大学代表李学清教授致词,最后仍由代理主任委员致词,11时半闭幕散会。

实教两部在天津举办的首届全国矿冶地质联合展览会实为创举,引起了国内外各大报社的广泛关注与宣传推广。国内天津大公报、庸报、商报、益世报,北平世界日报、华北日报、国货日报,上海申报、时报、新闻报,南京实业公报、中央日报,长沙矿业杂志,广州民国日报,汉口武汉日报,西安西京日报,太原晋阳日报等数十家报社联动,全程持续跟踪报道矿展会盛况。Commercial America、American Exporter、Earth Mover、Importers Guide、Trenton、Boston Business、The Chamber of Commerce Journal、East Engineering等英美杂志以及各国使馆、领事和洋商报告,也详细记载矿展会全过程,进一步深化和提升了矿展会的国际影响力。

此次矿展会促进了学术观摩和研讨,众多矿冶界人士济济一堂,就矿产概况、矿业情形及矿冶技术等进行切磋交流。如张人鉴代表河南省政府建设厅厅长出席矿展会开幕盛会,期间“得与河南矿冶地质专家冯怀西、秦慧伽、郭竹溪、张文涛、张庚虞诸君,研究豫省地质事宜,实不易多得之机会”(张人鉴,1934)。各机关团体借用矿展会礼堂举行学术年会和演讲活动,如中国矿冶工程学会第四届年会及中美工程师协会年会分别于7月9日上午、下午在展览区内举行,到场会员一百余人。北洋同学会天津分会举行夏季大会、国立北洋工学院矿冶工程科全国毕业生举行回院联欢会,河北省工程师协会、中国工程师学会天津分会、中国水利工程学会天津分会借矿展会礼堂举行联谊会,中国科学化运动协会天津分会

借矿展会礼堂举行大会^②。这些学术盛会的举行不仅推动了矿冶交流和文化宣传,还扩大了矿展会的社会影响力。

经政府和社会各界的大力提倡,首届矿展会“颇能引起一般人民对于矿冶之观感”(佚名,1934s),“此次矿展至少所得之成绩为唤起国人对于矿冶注意,增加知识,明了矿冶与发展经济之重要,此即发展实业上第一步。国人得此初步知识,即可自行走向第二步,如何开发地下富源,以发展国内之实业,此即本会所引为成功之点”(佚名,1934k)。此次矿展会推动了矿业问题解决与实业发展,针对我国煤铁油料等矿漏卮问题和工矿实业不景气现象,实业教育金融交通各领域代表共同协商解决之策,展览期间实业部专员在矿展会延接室召集各矿代表举行救济国煤会议,各矿经理及重要职员到场二十余人。展会结束后,全社会矿业开发热情高涨,实业部积极筹办炼钢厂造纸厂等,并筹划下届矿展会拟在京举行(佚名,1934t)。此外,本次矿展会以其卓越的展示效果和专业化的服务,赢得了社会各界人士的充分肯定和积极反响,“南洋华侨亦为此次展会所激励,颇愿向国内投资以利发展”(佚名,1934u),实业部拟定秋后视察国内实业,“以便接合华侨投资”(佚名,1934v)。

“会毕之后,群以展览之会可以陈列一时,不足以垂传久远…藉以垂便于各界人士随时参考研究…执此要览,更当传播于广远”(实业部、教育部全国矿冶地质联合展览会,1936¹),基于此目的矿展委员会决定出版《全国矿业要览》,由大会宣传组组长李保龄先生为主编,定于1934年7月矿展会结束后出版。考虑到所搜集资料需要进一步核实补充,拟定体例、标列子目,“又因编辑同人散处各方,稿件一时未能集齐”(实业部、教育部全国矿冶地质联合展览会,1936⁸⁵³),推迟到1936年底,由国立北洋工学院刊印,在天津、南京、北京、上海四处发行。这些刊物著述对启发民智、提振实业起到了积极的指导和推动作用。

矿展会得到社会各界广泛关注、反响强烈,但受税运、排期、动员等因素影响,仍有一些美中不足之处。其一,半价运单寄送迟滞。因经费拮据,筹委会希冀援引1933年中国参加美国芝加哥百年进步纪念世界展览会及1933年首届全国铁路沿线出产货品展览会前例,对沿途所有捐税运费一律由主管部门豁免。但铁路交通二部电令“各路运送展览品半价收费”(佚名,1934w),且半价运单寄至筹委会时距原定开幕日期已不足十日,偏远地区参展单位无法提前收到减价运单。同时,运单中规定必须有押运人员,但两广、四川、云南等地距天津甚远,参展物品多且需辗转水陆数处,抽调押运人员极为困难,致使“各省远道送陈列品,于开幕后尚陆续而来,如浙江、云南、广西等地,最近所寄到物品,均尚未开箱”(佚名,1934k)。其二,展期安排不当。第三届北平铁展会于1934年6月30日闭幕,距矿展会开幕仅剩一周时间,原定铁展陈列货品未能及时运送本会,导致矿展陈列工作受到影响。其三,矿展缺乏深入社会动员。矿展为我国首次举办,国内外各厂矿机构多存观望之心,未能及时知晓展会意义,发出的关税免税证

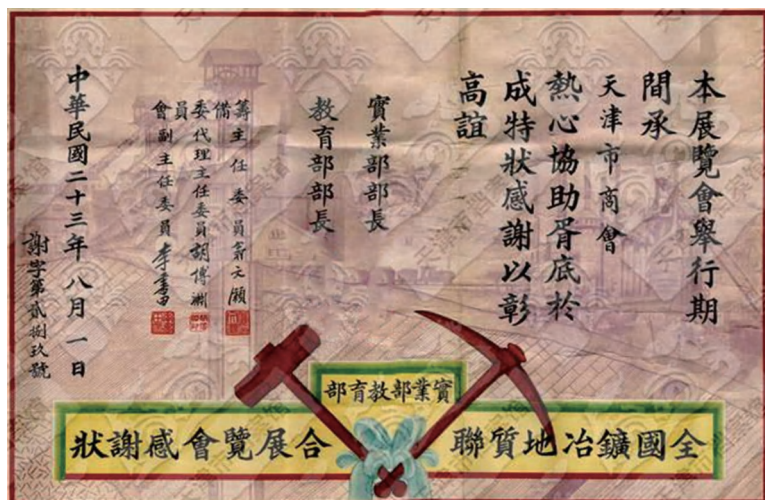


图2 全国矿冶地质联合展览会致天津市商会的感谢状

Fig. 2 Certificate of Thanks from the National Joint Exhibition of Mining and Metallurgical Geology to the Tianjin Chamber of Commerce

书共 245 张,退回未用 141 张;轮船减价运单 71 张,退回未用 22 张;铁路减价运单 349 张,退回未用 196 张,致使诸多展品未能及时参展。

5 结论

1934 年首届全国矿冶地质联合展览会是物质文明与精神文明的双重进步,不仅拓宽了近代中国举办展览会的类型与维度,于民众则普及智识,于学术则增进研究,于实业则振兴经济,充实国力,也在一定程度上推动了中国早期现代化的进程。

这是在向西方学习进程中,近代中国一次极为重要的科技展示活动。从越洋参会到自主举办,矿展会突破了时间地域限制,中外矿冶珍品琳琅荟萃、齐聚天津,搭建了国内外矿冶展示、参观、研讨、合作的专业平台,促进了科技知识的广泛传播和近代中国科学技术的进步,具有一定的世界影响力。

这是在矿权损失、利权外溢背景下,近代中国探索矿业救国道路的一次积极尝试。此次矿展是近代中国“官商合办”的第一次矿冶盛会,彰显了国人意图扭转矿业被动局面,主动开发矿业、振兴国之重器,破除帝国主义经济和军事侵略的决心,是实现国富民强“中国梦”的必然之举。“将见国家富源从兹毕发,确立生产基础,民族富强可期”(佚名,1934x)。

在政工商学界乃至全社会起到一次广泛的社会宣传和动员作用。此次矿展会的成功举办离不开政界、工商界、学界要人的通力协作,既有实教两部及地方各部的鼎力支持,翁文灏、王宠佑等矿冶专家的亲力亲为,又有中外矿商名企的踊跃参与,反映了社会各界对于矿业开发的重视与殷切希望。

近代中国社会救国思潮风起云涌,矿展具有“寓教于观”教化作用(马敏,2023),是一次重要的思想启迪和价值引领活动。参观者眼界和智识大开,观念和素养随之提升,不仅激发国人和南洋华侨投资办矿、开发富源的爱国主义情感,也促进了近代中国科学救国、矿业救国思潮的广泛传播。

致谢: 本文在撰写和修改过程中得到学院领导和审稿专家的诸多支持和帮助,谨致谢忱。

注 释 / Notes

- ① 主任委员翁文灏因在武康(今浙江武康镇)遇险,遂由国民政府实业部技正胡博渊代理主任委员;陈列组长徐光熙因操劳过度在津身故,改由湖南地质调查所所长刘基磐担任。
- ② 天津市档案馆:401206800-J0128-3-007064-004 实业教育部全国矿冶地质联合展览会筹备委员会第二次大会会议。
- ③ 因未签名者甚多,故无法统计实际参观人数。
- ④ 天津市档案馆:401206800-J0128-3-009779-001 为协助开办全国矿冶地质联合展览会事致天津市商会的感谢信。

参 考 文 献 / References

付海晏. 2008. “跑调”的国货展览会: 1935 年无锡国货流动展览会研究. 近代史研究, (4): 125~138.

耿元生. 2023. 20 世纪 50 年代初地质机构变革的考证和思考. 地质论评, 69(1): 316~338.

洪振强. 2006. 1928 年中华国货展览会述论. 华中师范大学学报(人文社会科学版), (3): 84.

洪振强. 2011. 国际博览会与晚清中国“国家”之形塑. 历史研究, (6): 4~20.

李文浩. 1932. 矿业与救国. 河南中原煤矿公司汇刊, (6): 2~4.

林森等. 1934. 训令: 国民政府训令: 第一九八号(二十二年四月九日). 国民政府公报(南京 1927), (1407): 6.

肯孚. 1918. 论说二: 矿业救国策(上). 矿业杂志, 2(2): 2.

马敏. 2004. 中国近代博览会事业与科技、文化传播. 历史研究, (2): 98~117.

马敏. 2023. 中国博览会通史研究的路径与方法. 华中师范大学学报(人文社会科学版), 62(5): 56~67.

闵传经. 1926. 矿业救国论. 矿业汇报, (2): 62.

闵传经. 1928. 矿业救国论(续). 东北大学周刊, (48): 33.

乔兆红. 2005. 中国近代博览会事业的发生与发展. 上海经济研究, (8): 89~96.

实业部、教育部全国矿冶地质联合展览会. 1936. 全国矿业要览. 天津: 国立北洋工学院: 1~992.

孙中山. 1935. 实业计划. 上海: 中华书局: 1~200.

王金堂. 1947. 矿产与战争及和平之关系. 工矿建设, 1(7): 6.

谢辉. 2004. 中国近代博览会史研究述评. 中国社会经济史研究, (3): 97~103.

佚名. 1919. 中国矿学会成立会[N]. 时报, 1919-04-16(第 6 版).

佚名. 1923. 附录: 中华民国矿业联合会宣言. 矿业联合会季刊, (1): 128.

佚名. 1932. 施勃理教授传. 国立北洋大学采冶年刊, 1932 年创刊号; 施勃理教授纪念册: 21.

佚名. 1934a. 全国矿冶地质联合展览会开幕词[N]. 益世报(天津版), 1934-07-09(第 11 版)

佚名. 1934b. 法规: 全国矿冶地质联合展览会章程(民国二十三年二月会令公布). 河北实业公报, (35): 9.

佚名. 1934c. 全国矿冶地质联合展览会专刊发刊词[N]. 大公报, 1934-07-08(第 4 版).

佚名. 1934d. 全国矿冶地质展览会昨开幕[N]. 申报, 1934-07-09(第 3 版).

佚名. 1934e. 筹委会昨招待记者[N]. 庸报, 1934-04-13(第 5 版).

佚名. 1934f. 全国矿冶地质联合展览会征集出品规则. 河北实业公报, (35): 13.

佚名. 1934g. 全国矿展开幕在即[N]. 庸报, 1934-06-12(第 5 版).

佚名. 1934h. 全国矿冶地质联合展览大会专刊: 全国矿展会之种种. 天津商报画刊, 11(46): 1.

佚名. 1934i. 矿展会先报[N]. 新天津画报, 1934-07-08(第 2 版).

佚名. 1934j. 矿展别记[N]. 新天津画报, 1934-07-15(第 2 版).

佚名. 1934k. 全国矿展始末记. 河北省工程师协会月刊, 2(5~6): 2~3.

佚名. 1934l. 学界名流云集津沽[N]. 益世报(北京), 1934-07-27(第 4 版).

佚名. 1934m. 全国矿展昨日开幕[N]. 新闻报, 1934-07-09(第 2 版).

佚名. 1934n. 矿展会昨闭幕[N]. 申报, 1934-07-29(第 7 版).

佚名. 1934o. 明日开审查大会[N]. 庸报, 1934-07-25(第 3 版).

佚名. 1934p. 矿展与铁展比较[N]. 京报, 1934-07-09(第 6 版).

佚名. 1934q. 矿展会明日闭幕[N]. 庸报, 1934-07-27(第 5 版).

佚名. 1934r. 全国矿冶地质联合展览会参观随笔[N]. 广智馆星期报, (广字 282): 4.

佚名. 1934s. 审查各项出品[N]. 山西党讯, 1934-08-04(第 1 版).

佚名. 1934t. 下届全国矿展决在京举行[N]. 华北日报, 1934-07-10(第 4 版).

佚名. 1934u. 参加北平矿展之三要人. 时代, 6(8): 13.

佚名. 1934v. 视察国内实业[N]. 民报, 1934-07-17(第 3 版).

佚名. 1934w. 全国矿展会将在津举行[N]. 新民报, 1934-05-31(第2版).
佚名. 1934x. 全国矿冶地质联合展览会开幕. 军政旬刊, (27): 155.
张国威. 1931. 科学救国. 矿大学生, (1): 3.

张人鉴. 1934. 参观第一次全国矿冶地质联合展览会记. 河南省地质调查所会刊, (3): 1~2.
朱英. 2008. 商会、博览会与近代中国社会变迁. 华中师范大学学报(人文社会科学版), 47(6): 88.
朱翔声. 1933. 矿业与各种事业之关系. 广东建设月刊, 1(10): 2.

Mining to save the country: The first national mining—metallurgy—geology joint exhibition in 1934

LI Dandan

College of Marxism, Guangdong University of Technology, Guangzhou, 510520

Abstract: In 1934, the Ministry of Industry of the National Government and the Ministry of Education jointly with the national geological survey and research institution, successfully held the first large-scale national mining and metallurgy geology joint exhibition in modern China in Tianjin National Peiyang Institute of Technology, for the purpose of observing and discussing, spreading new knowledge and revitalizing industry. The first mining and metallurgy exhibition with various treasures and talents and big momentum, had attracted wide attention from people of all walks of life, and was of great benefit to the people in promoting intellectual knowledge, academic contention, scientific and technological progress and industrial revitalization. Based on the original documents and materials such as archives and newspapers, this paper systematically investigated the origin, preparation process, exhibition pomp and social impact of the first mining exhibition, and deeply explored the important position of mining and metallurgy exhibition in modern China's social propaganda and mobilization, ideological enlightenment and patriotic education, saving the country by mining industry and the cherished wish of national prosperity and people.

Keywords: national mining—metallurgy—geology joint exhibition; Tianjin; National Peiyang Institute of Technology; Tianjin University; saving the country by mining industry

Acknowledgements: This study is the periodic research result of Guangdong Philosophy and Social Sciences Planning Project (No. GD22YZL01)

First author: LI Dandan, female, born in 1990, Ph. D., lecturer, College of Marxism, Guangdong University of Technology, is mainly engaged in the study of modern geological history; Email: hnwsmls123@163.com

Manuscript received on: 2025-03-27; Accepted on: 2025-05-26; Published online on: 2025-06-20

Doi: 10.16509/j.georeview.2025.06.025

Edited by: ZHANG Yuxu

新书介绍——《地球科学概论》

林旭,刘静,刘维明,王龙升,王斌,张鹏,刘海金编著. 2025. 地球科学概论. 北京:地质出版社.

人类与地球之间复杂的相互关系和相互影响,称为人地关系。这种相互作用涉及人类活动对地球环境的影响,以及地球环境对人类生活和发展的影响。人地关系的重要性,在于它对我们的生存和发展产生着深远的影响。地球是我们生活的家园。通过学习地球科学,我们可以更好地理解地球的各个方面,包括地球的形成、演化、地壳运动、气候模式和自然灾害等。这种理解有助于我们更好地认识自然界的复杂性和脆弱性,以及人类与地球之间的相互作用。地球科学帮助我们了解自然灾害的形成机制和预测方法,如地震、火山喷发、洪水和飓风等。这种知识可以帮助我们制定预警系

统、采取防范措施,并及时应对和减轻自然灾害的影响。学习地球科学可以使更好地了解地球的资源,如矿产资源、水资源和能源等。通过探索可持续的资源管理和利用方法,我们可以更好地保护环境、确保资源的可持续供应,并为未来世代提供更好的生活条件。地球科学的学习可以增强我们对环境问题的认识,如气候变化、土地退化和生物多样性损失等。这种认识可以促进我们采取行动来减少环境污染、保护生态系统并推动可持续发展。地球科学是一个不断发展的领域。通过学习地球科学,我们可以培养科学研究和创新的能力。这有助于推动科学的进步,解决社会和环境面临的各种挑战。

地球科学经历了长期的发展,主要源于人类对地球形