

朱启钤：督建济南泺口黄河铁路大桥



朱启钤是一位文化人，同时也是一位实业家、建筑规划设计大师。1910年，朱启钤被委任为清政府邮传部丞参，筹备和督导津浦铁路济南泺口黄河铁路大桥的建设。济南泺口黄河铁路大桥的建设，是中国铁路和建筑史上的华彩乐章，更值得珍惜的是，这座建成110多年的大桥至今还在正常使用。



□许志杰

泺口黄河铁路大桥 创铁路与建筑史奇迹

朱启钤是一位传奇人物，1872年出生于河南信阳，1964年卒于北京。他是一位颇有影响力的政客，清末民初历任清政府北京城首任内、外巡警厅厅丞，后任津浦铁路北段总办、督办。袁世凯当临时大总统时他任交通部总长、内务总长，成为政治力量非常强大的“交通系”主要人物。他最大也是影响最深远文化功绩，则是创办了第一个研究古代建筑的学术机构——中国营造学社，因此被称为“乱世能臣，实干大家”。

作为官员和主导者，朱启钤的特点就是身体力行，能够在实践中发现问题，亲自动手解决问题。在清末任巡警厅厅丞时，他每天骑马巡视北京城的大街小巷，对道路、建筑状况了如指掌。上任内务总长兼交通部部长第一件事就是改建正阳门，打通东西长安街，开放南北长街、南北池子，修建环城铁路，疏浚护城河，大规模开展市区绿化，把社稷坛改为中央公园，就是今天的中山公园。满清皇帝退位之后，他首先提出将故宫向全体国民乃至外国游客开放，还利用清官留存古物于1914年在紫禁城开设古物陈列所，是中国人自己创办的真正意义上的第一家博物馆。

朱启钤在山东兴办督建交通和工矿企业，同样付出很多心血。

1910年，朱启钤被委任为清政府邮传部丞参，大概就是一个比一般办事员大点的协理，同时兼任津浦铁路北段总办，这个总办是一个相对完整的官称，更具体的工作是

筹备和督导津浦铁路济南泺口黄河铁路大桥的建设。

津浦铁路是没落的清政府通过借贷款项进行建设的南北铁路大动脉，铁路建造及管理归属清政府，英国、德国各出总工程师一人，听命于清政府委任的津浦铁路总办。总理衙门大臣许景澄首任总办，袁世凯继之。津浦铁路北起有北京门户之称的海港城市天津，受制于长江天堑，南止于长江北岸的江苏浦口与南京隔江相望，也可以通过轮渡过江，从而连接宁沪线抵达上海。津浦铁路修建时分为南北两段，以山东峰县韩庄（今枣庄市）运河铁路桥为界，北段始于天津，至韩庄，南段从韩庄至浦口。德国人承建北段，英国人承包南段，因此津浦铁路也被分称为南津浦和北津浦。1908年北段动工修建，翌年南段开工。

从天津到江苏浦口要穿越华北平原，再到淮河流域，除了泰山山脉，基本都是开阔的平原地带。但是有黄河必须要跨越，以当时技术而言，解决黄河铁路大桥的建设难题，不是湍急的黄河水，跨度也不是尖端的技术难题，最重要的是黄河下游淤积了很厚的沙砾层，桥墩基础面必须用气压沉箱法施工，这种技术当时在国外已经普遍采用，但在国内建桥史上当时尚不多见，属于高精端最新的技术领域。用专业术语讲，这种方法是在沉箱底部设置一个高气密性的钢筋混凝土结构的工作室，通过气压自动调节装置，向工作室注入压力与刃脚处地下水压力相等的压缩空气，防止地下水渗入，作业人员可以在工作室无水环境下挖土排土，箱体在自重、上部荷载以及控制用水重

力的作用下沉到指定的深度，最后在沉箱结构底部工作室填充混凝土的一种河底施工作业的方法。在国内，留美归国的铁路专家詹天佑首先引进并使用此法，因此有“詹天佑气压沉箱法”之称。

济南泺口黄河铁路大桥建设初期，朱启钤将詹天佑调到济南，两人密切配合，针对黄河淤泥流动性强，底部触石地基深的难题，在实践中不断摸索，在施工中改进方式方法，克服了一个又一个棘手难题，工程进展顺利。朱启钤对于这一工程自勘察设计到施工建设，事无巨细都要亲自过问。桥墩基础施工时，他亲自下到沉箱中去观察淤泥、土层的变化，与技术人员解决不断碰到的新问题。沉箱中体积有限，氧气缺乏，冬天甚凉，夏天闷热，一会儿就憋闷难受。朱启钤任职津浦铁路北段总办一年的时间，几乎没有离开过黄河铁路大桥建设工地，直到因为袁世凯被迫下台，朱启钤受到牵连而不得不去职。很短时间后，袁世凯再度掌权，朱启钤被任命为京浦铁路督办，统管整条津浦铁路的建设，还包括了天津到北京的连接线京津铁路。1911年9月，津浦铁路南北两段建成通车，1912年济南泺口黄河铁路大桥建成通车，至此全长1013.830公里，设站85个，津浦铁路全线建成通车。

津浦铁路只用了四年时间便建成通车，在当时的历史条件下实属不易，朱启钤为此付出了自己的智慧和心血，是其人生浓墨重彩的一笔。尤其是济南泺口黄河铁路大桥的建设，是中国铁路和建筑史上的华彩乐章。

更值得珍惜的是，这座建成110多年的大桥至今还在正常使用中，创造了铁路与建筑史的一个奇

迹。无论作为津浦铁路北段总办，还是整个津浦铁路总办，朱启钤对于每一个重大工程都要亲自督办，不仅是济南黄河铁路大桥，包括济南津浦铁路火车站的建设，从设计到施工，都留下了他的心血。

经营枣庄中兴煤矿 绩效可观

中兴煤矿始创建于1878年，1899年山东盐运使张莲芬借助外资，扩大经营规模，定名“德华中兴煤矿有限公司”，1908年更名为“商办山东峰县中兴煤矿股份有限公司”，改总办制为经理制，张莲芬任经理，成为中国第一家民族资本独资经营的煤矿企业，朱启钤为大股东之一。中兴煤矿创造了中国企业的多个第一，如第一家在清末就利用机械化采煤的企业、第一家民族工业股份制企业，发行了中国民族工业第一张股票，近代中国最大的民族资本企业，建起了第一条山东省企业自主经营的商用铁路。据称，中兴煤矿最兴盛时期的采煤产量一度达到185万吨，居全国第一，拥有37艘远洋货轮，巨资修建了连云港到徐州东陇海铁路，参与上海港、青岛港、汉口港等港口建设。

1915年煤矿南大井发生特重大事故，矿工死伤700多人，矿井淹没，公司为此损失10余万元，经理张莲芬急火攻心而逝。董事会选举徐世昌任董事长，委托朱启钤任代理董事长，用了不到两年的时间朱启钤就扭转颓势，1918年董事会推荐朱启钤为公司董事长兼总经理，直到1934年止。抗战爆发后，以朱启钤为代表的大股东拒绝与日本人合作开矿，遣散员工，变卖矿山机械，充分表现了朱启钤等民族企业家的爱国精神。

1952年朱启钤首先提出对公司实行公私合营，1958年成立国有企业枣庄煤矿。

中国营造学社 调查保护山东古建筑

1929年春，朱启钤举办了一次展览会，他把自己多年收集的中国古建筑资料、书籍、模型等拿来，以供市民鉴赏，影响很大，也引起一些专业机构的关注。其中中美庚款中华基金委员会董事周怡春很感兴趣，由他帮助朱启钤向基金会申请了一笔研究经费。朱启钤以此为基础，将原本打算以自己出经费来源的“营造学社”更名为“中国营造学社”，意为对全国现存的古建筑进行有计划的实地调查，以期提出进一步的保护研究措施。

1930年2月，中国营造学社正式成立，社址就设在社长朱启钤的家里。首期聘任的研究人员，包括毕业于美国宾夕法尼亚大学获建筑硕士学位的梁思成、曾经就读日本东京高工建筑系的刘敦桢以及林徽因等。梁思成担任学社法式部主任，刘敦桢担任文献部主任，此后又有单士元、邵力工、莫宗江、陈明达、刘致平等陆续加入学社，形成一个年富力强、对中国古建筑怀有深厚感情的研究班子。为了利于学社工作的展开，朱启钤还组成了一个庞大的“社员”机构，包括财政界、学术文化界、建筑界、部分官员和营造厂商，另外还有一些外籍学者，如美籍学者费慰梅，在学社支持下，开展了对山东武梁祠画像石的研究，成果丰富。

学社从成立到1945年解散存在了15年，实地调查过的县就有190个之多，其中山东省的许多地方留下了中国营造学社“社员们”的足迹，他们到过泰安、临淄、滕县（现滕州）、曲阜、肥城、益都（现青州）、嘉祥、博山、济南、潍县（现潍坊）、济宁、德州、长清、历城、滋阳（现兖州）、章丘、邹县、聊城。主要的考察活动有，1935年2月梁思成、莫宗江奉教育部和内政部之命，到曲阜勘察孔庙并作修缮计划，视察孔林颜庙。总共拍摄照片320余幅，测绘了包括大成殿、奎文阁在内的40多处大小建筑详细平面，梁思成写出了13万字的修葺实施方案。

1936年6月，梁思成、林徽因从开封进入山东，与在此等候的绘图员康有为外孙麦俨增会合，开始对济南、潍县、泰安、济宁等地进行考察，认为历城神通寺四门塔外形与云冈石窟的浮雕极为相似，泰安岱庙等山门，仍保持方形门洞等古制，恰似宋画清明上河图中所见，也是国内唯一孤例。1936年10月刘敦桢率陈明达、赵正之再次到山东考察了滋阳（现兖州）重兴寺砖塔、娘娘庙，嘉祥的石坊、文庙，泰安的东岳庙，肥城的汉代郭巨祠、文庙、无梁殿、石坊等。很多著名的古建筑能够保存下来，与他们的工作密不可分。

新中国成立后，朱启钤被安排在中央文史馆任官员，兼任古代文物修正所顾问。1964年92岁的蠡公（晚年自号）在北京逝世。