

一河串起五城，连接海上丝绸之路

小清河复航后，济南可直通山东沿海港口打通开放新通道

一条小清河，实现了济南通江达海的梦想。

广袤的齐鲁大地上，这条船从济南出发，征途是大海。这也意味着作为山东省省会的泉城济南，将成为真正意义上的内陆海港城市——“面朝大海”的济南，来了。



济南船通大海指日可待。这是小清河济南港效果图。

记者 夏侯凤超 于泊升 李梦瑶

进一步完善运输结构 以低成本撬动区域经济

“交通运输网支撑着城市发展，水路运输的重现，无异于为济南打开了一条新的发展廊道。”山东大学交通规划设计研究中心主任、副教授张汝华认为，济南增加水路运输，补充交通运输方式，依托港口及疏港铁路、疏港公路，实现公铁水多式联运，以此提高区域运输能力，为产业发展及城市扩展提供更全面的交通配套支撑。

诚如其所说，小清河是山东省“一纵三横”内河航道布局框架中重要的“一横”，是山东省唯一一条能实现海河联运的河流。恢复小清河航运功能，在交通运输网上将提供一条运量大、投资省、运输成本低、占地少、污染小的水上运输大通道。从某种意义上来说，发挥小清河海河联运优势，可以大大减轻区域内公路、铁路运输压力，进一步完善水运主通道的建设，大大改善地区的运输结构。

有人算过一笔账：在公路、铁路和内河水运三种运输方式中，水运具有较大的价格优势。以龙口至博汇为例，水路251公里，海河联运运价为49.9元，公路305公里，运价为111.5元，铁路343公里，运价为91.4元。由此推算，通过小清河运输成本为公路的1/2.2、铁路的1/1.8。

加快推进产业结构调整 进一步提高生态效益

我省正在积极加快推动新旧动能转换，小清河作为“通江达

海”工程的一部分和交通新旧动能转换的重要内容，被正式纳入我省新旧动能转换综合试验区建设总体方案。

据了解，小清河穿越济南、滨州、淄博、东营、潍坊五个城市，沿线企业众多，仅规模以上工业企业就有20余家，行业涉及钢铁、铝业、造纸、纺织、粮油等。综合考虑腹地未来产业结构调整对水运需求的影响，有相关部门预测，小清河2030年、2040年货运量分别为4020万吨、4820万吨。“可观的市场需求，可以使复航后充分发挥海河直达的水运优势，提高企业竞争力，极大地促进沿线城市社会经济发展。”相关人士称。

此外，随着小清河航运市场的培育壮大，港口和临港物流园区及服务配套设施的逐步完善，可以预见的是，相关产业将不断向港口集聚，以此带来的一系列经济和产业利好也逐渐显露。“小清河通航后，济南增加了水路运输，港口开始运转，新的运输方式带来了新的就业。”张汝华称，货物集散、码头服务、产业园区开发会增加就业机会，扩大就业空间。除此之外，依靠水路枢纽，周边会形成衍生产业，并随着水路运输的不断优化，形成产业链，推动新产业崛起。

“小清河复航不仅仅是看中中小清河复航自身效益及对沿线社会经济发展的促进作用，更重要的在于小清河复航带来的防洪除涝、生态环保等巨大的社会生态效益。”也有人士称，小清河复航带来的生态价值不可估量。曾被冠上“小黑河”“小臭河”之称的小清河，经历重重蝶变，最终再次实现通航。在这期间，复航工程航道开挖，将500多万方的污染底泥一次性清理，小清河水生态环境发生质变，多种鱼

类等水生物得以快速恢复。

强省会优势进一步发挥 带动城市圈协同发展

“济南应进一步发挥强省会的带动作用，通过小清河复航，带动沿线城市的产业发展。”业内人士称，同时，小清河复航意味着济南成为一座通海的城市，货物可从济南港直接入海，不仅能带动省内城市的发展，甚至能够拉动内陆一些省份的货运经济。“从更深层次来讲，复航工程从节能环保、低碳经济上来说，都大大降低了碳排放量，作为黄河流域中心城市，对黄河流域的高质量发展起到了很大的促进作用。”

小清河复航工程也是山东新旧动能转换重大项目库的第一批优选项目，是山东省内河“通江达海”大通道建设的重点项目。小清河复航后，将成为贯穿山东省中部工业走廊的一条大通道，成为济南直接通向海洋的对外开放通道。

但更深的意义在于，小清河复航后，将为全国新增一条通江达海的内河航运“黄金水道”。“济南港作为小清河航道的起点港，将成为地区综合运输网的重要组成部分。”相关部门人士介绍，港口建成后，可通过小清河沟通山东沿海港口，融入21世纪海上丝绸之路，向西可通过疏港铁路连接欧亚班列，融入丝绸之路经济带，打造“一带一路”陆海联动枢纽，打通东西双向开放新通道。



扫码下载齐鲁壹点 找记者 上壹点

编辑：于海霞 组版：颜莉

冬季工贸企业安全作业须知



主办单位：山东省应急管理厅

进入冬季，一些事故发生率会因季节性因素而升高，影响企业的安全生产。工贸企业冬季安全生产需要特别注意：

1. 设备用电安全
2. 有限空间中毒

冬季干燥寒冷，用电量激增，设备线路易发生短路，取暖设备易导致火灾事故。企业须定期检查、更换老旧设备，建立健全消防安全责任制。

冬季气温低，作业场所为了保温可能会通风不畅，容易积聚有害气体，导致发生中毒事故。企业须定期检测空气中的有害气体浓度，若超过限值，及时采取有效隔离措施。企业在进行清仓或维修作业时，要防止发生物料坍塌、通风不良。

部分企业由于节假日停工，污水处理设施也停止使用，污水处理池内会发酵产生硫化氢并聚集，在复工后进行作业或清理时可能会导致中毒。复工前必

须检测污水处理设备周边有毒有害气体浓度，若超过限值，必须及时处置后方可作业。

3. 设备构件故障
冬季温差大，设备中的金属构件容易发生破裂，导致泄漏和爆炸事故。企业要坚持“专人专管、定时检查”，经常进行设备的检查、维护、保养工作。

4. 静电引发事故
冬季干燥少雨，工厂作业时容易产生静电，导致火灾、爆炸事故。企业须做好设备接地线路的检测和监控工作，避免产生静电或加速静电释放。

5. 仓库厂房防火
冬季企业应增强厂房仓库等重要部位防火安全意识，在煤、燃油等易燃易爆及可能散发可燃气体的厂房、仓库内应设置可燃气体报警装置，易燃易爆的物资，应设置相应的专用储库。现场消防器材、消火栓、消防报警设施必须按要求配置，并保持有效。

仓库内应有隔热、降温、通风等措施。当同一建筑物内设置多种使用功能场所时，不同使用功能场所之间应进行防火分隔。



山东圣翰财贸职业学院

SHANDONG SHENGHAN FINANCE AND TRADE VOCATIONAL COLLEGE

中国·山东·济南
国家统招院校
国标代码12945

招办电话：0531-83139188

山东圣翰财贸职业学院是山东省人民政府批准，教育部备案的全日制普通高等职业学校，由山东长城实业集团总公司投资创办，前身为创建于1999年的山东联合大学。

学校坐落于山东省政治经济文化中心、省会—济南市，地处风光秀丽、人杰地灵的长清大学科技园，是山东省最具就业竞争力的高职院校之一。学校开设有高职专业50个、五年一贯制专业6个，涵盖了财经商贸、医药卫生、电子信息、装备制造、土木建筑、文化艺术、旅游等10个专业大类。现有教职工500余人，教师队伍中高级职称比例达35%，研究生比例达66.8%，“双师型”教师比例达68%。在校生12000余人。

学校建有设施齐全设备先进的学生公寓、灯光球场、网球场、羽毛球场、五人制足球场、高标准篮球场，健身房、京东超市等知名休闲生活品牌入驻校园，宿舍公寓全部配备空调和自动洗衣设备，部分公寓和教学场所配备电梯设备，给予学生更多的获得感和幸福感。学校先后被评为山东省“花园式”学校、山东省五四红旗团委、济南市创建全国文明城市先进集体、济南市文明校园、全国党建工作样板支部、山东省党建工作样板支部山东省教育系统先进基层党组织、济南市首批现代学徒制试点培育项目单位等。学校以优异成绩通过教育部第一轮评估和第二轮评估。

2022年，学校与山东师范大学签订《帮扶合作协议》《二级学院合作共建框架协议》；学校与山东商业职业技术学院签订《对口帮扶合作协议》；学校先后聘请签约3名山东省首席技师，助力学校职教新高地建设，助推学校内涵式高质量发展。



2023年招生专业设置表					
序号	学院	专业名称	春考类别	学费（元/学年）	
1	商学院	大数据与会计	财税/国际商务	9000	
2		大数据与财务管理	财税/电子商务	9000	
3		统计与大数据分析	财税/软件与应用技术	9000	
4		金融服务与管理	财税/市场营销	9000	
5		工商企业管理	市场营销/公共服务与管理	9000	
6		旅游管理	旅游管理/酒店管理	9000	
7		现代物流管理	物流管理/运输	9000	
8		市场营销	市场营销/电子商务	9000	
9	健康学院	人力资源管理	市场营销/公共服务与管理	9000	
10		酒店管理与数字化运营	酒店管理/烹饪	9000	
11		高速铁路客运服务	运输/旅游管理	13500	
12		药学	药学/化工与环境	9600	
13		公共卫生管理	医学技术/护理	9600	
14		老年保健与管理	药学/护理	9600	
15		智慧健康养老服务与管理	药学/公共服务与管理	9600	
16		健康管理	药学/烹饪	9600	
17		医学影像技术	医学技术/护理	9600	
18		康复治疗技术	医学技术/护理	9600	
19	医学检验技术	医学技术/畜牧养殖	9600		
20	艺术学院	口腔医学技术	医学技术/护理	9600	
21		早期教育	学前教育	9800	
22		婴幼儿托育服务与管理	学前教育	9000	
23		艺术设计	艺术设计/服装	9500	
24		环境艺术设计	现代农艺/艺术设计	9800	
25		动漫制作技术	数字媒体	9800	
26		数字媒体技术	数字媒体	9500	
27		表演艺术	学前教育	9500	
28	信息工程学院	计算机应用技术	软件与应用技术/网络技术	9500	
29		计算机网络技术	软件与应用技术/网络技术	9000	
30		物联网应用技术	软件与应用技术/电子技术	9000	
31		电子商务	电子商务/市场营销	9000	
32		软件技术	软件与应用技术/网络技术	9000	
33		大数据技术	软件与应用技术/网络技术	9000	
34		智能工学院	汽车制造与试验技术	设备维修/车辆维修	9000
35			新能源汽车技术	电子技术/车辆维修	9000
36	机电一体化技术		设备维修/机电技术	9000	
37	电气自动化技术		电气技术/自动控制	9000	
38	电梯工程技术		机电技术/自动控制	9000	
39	数控技术		机电技术/机械制造	9000	
40	工业机器人技术		机械制造/机电技术	9000	
41	建筑工程技术		建筑/电气技术	9000	
42	工程造价		建筑	9000	
43	建设工程管理		运输/建筑	9000	
44	工业互联网应用	自动控制/电子技术	9000		
45	建筑消防技术	化工与环境/建筑	9000		
46	国际交流学院	应用日语	国际商务/公共服务与管理	9000	
47		应用英语	国际商务/公共服务与管理	9000	