第十四编 工业

清末至民国期间，境内家庭手工业较发达，并兴办起手工作坊。1941年抗日民主政府成立后，相继兴办了缫织、酿造、食品等公营企业和集体性质的手工业社。至1949年，全县有工业企业17个，产值233万元(当年价，下同)。1958年，“土法上马，大办工业”，突击建起一批机械、冶金、化工、轻工企业，经60年代初的“调整、充实”，成为乳山工业的发展基础。70年代初，由于电力事业的发展，工业步入机械化生产新时期，发展速度加快，至70年代末，初步形成冶金、机械、电力、化工、建材、食品、工艺品、电子、纺织、服装等20多个门类的工业生产体系。80年代初，实行改革开放，工业进入高速发展时期，尤其是乡镇企业异军突起，其产值、利润约占全县工业总量的二分之一。1986年，全县工业产值首次超过农业产值。1987年后，工业企业实行“外引内联”，先后建立起75家中外合资企业和跨省、跨地区的经济联营企业、技术联合企业。并以骨干企业为龙头组建企业集团公司，扩大企业规模，开发创汇产品。至1995年，全市工业发展到30多个门类2000多种产品。是年，全市工业企业单位1505个，其中镇以上281个，农村村办263个，农村联营和个体961个。固定资产原值18.61亿元；全部工业总产值(当年价，下同)88.8亿元，占全市工农业总产值的75.95%，全部工业利润2.21亿元。

第一章 工业体制

第一节 所有制形式

私营工业 清末民初，境内家庭手工业有缫织、酿造、印染、食品加工业，尤以家庭蚕丝缫织为多。经营形式有独资、合股两种。至建国前，全县工业仍以私营手工业占主导地位。中华人民共和国成立后，人民政府引导私营手工业走合作化道路，

使其生产资料由个体劳动者所有，逐步变为劳动群众集体所有。1953年，全县有手工业户1003户，从业人员4174人，组成生产合作社、组的占总户数的91.23%。1956年，全县基本完成对个体手工业的社会主义改造，私营工业全部过渡集体工业。1962年，个体手工业作为恢复国民经济的重要手段开始发展。“文化大革命”期间，以个体手工业为主要形式的私人经济被视为“资本主义尾巴”而加以取缔。1983年后，私营、合作经济作为社会主义经济的必要补充再次起步和发展，此后几年每年平均增加私营企业、个体工业点上百个，从业人员上千人，涉及食品制作、纺织、缝纫、皮革制品、橡胶制品、非金属矿制品、家具制作、印刷、建材、机械维修等10余个行业。至1995年，全市有私营、个体工业企业961个，当年完成工业产值172227万元，占全部工业总产值的19.39%。

集体工业 抗日战争胜利后，政府组织从事农具修造、木器加工、服装制作行业的个体手工业者组成手工业社，为境内早期集体工业。中华人民共和国成立后，经过对私营手工业的社会主义改造，集体工业逐渐处于全县工业的主导地位。1956年，全县有县属集体性质的手工业生产合作社48个，占工业企业总数的71.6%；社员3821人，占企业职工总数的70.4%；产值498万元，占全部工业总产值的72.8%。1958年，随着人民公社的建立，手工业生产合作社由县集体工业变为社办企业。1961年始又陆续将部分国营工业企业和社办企业转为县集体工业，部分基础差、无定型产品公社办企业被调整下马。1963年，有县集体工业21个，占企业总数的72.4%；产值269万元，占全部工业总产值的44%。1966年后，社办企业开始兴起。1968年9月，根据上级指示，将13个县集体工业企业下放为社办企业。1976年后，社办企业迅猛发展。1985年，乡镇企业发展到156个，占乡镇以上工业企业(下同)总数的67.5%；职工12017人，占职工总数的43.7%；产值8878万元，占全部工业总产值的29.5%；利润1433万元，占全部工业利润总额的54%。县集体工业企业32个，职工7425人，产值7790万元，利润362万元。另有村办工业企业451个。1991年，乡镇办金矿由集体所有制转为全民所有制。1995年，全市有镇以上集体工业企业162个，占镇以上工业

企业总数的 56.21%；产值 387817 万元，占全部工业总产值的 43.66%；利润 10129 万元，占全部工业利润总额的 45.87%。另有村办工业 263 个，产值 70111 万元。

国有(营)工业 1941 年，东海专署创办奎丰丝绸厂(后更名经纶丝绸厂)，为境内第一处公营(中华人民共和国成立后为国营)工业企业。至 1949 年，全县有公营工业企业

6 个，职工 320 人，年产值 72 万元。中华人民共和国成立后通过对私营工商业的社会主义改造，至 1956 年，国营(全民所有制)企业达到 19 个，职工 1603 人，年产值 186 万元。1963 年，贯彻中央“调整、巩固、充实、提高”的方针，关闭原料无来源、生产任务不足的 9 个国营企业。是年，国营企业 8 个，占企业总数的 27.6%；职工 719 人，占企业职工总数的 54.7%；产值 343 万元，占全部工业总产值的 56%。70 年代后，随着电力工业的发展，逐步兴办起化肥制造、食品加工、黄金开采、电子器件等一批国营企业。80 年代后，粮食、商业、水产、农机、水利等系统围绕本部门业务办起一批国营工业企业。随着国营企业经营机制的转变，1993 年国营企业改为国有企业。1995 年，全市国有工业企业 76 个(其中省属 2 个，威海市属 1 个)，产值 172969 万元，占全部工业总产值的 19.51%。境内始有全部在资利润的当年成立中外合资企业 4 个，合同利用外资额 110 万美元。此后合资企业逐年增多。外资方主要有美国、日本、韩国、香港等 13 个国家和地区，中方合资对象多为乡镇企业。合资方式为外资方出现金或技术设备，中方出现金或厂房、设备。经营形式有来料加工、来样来图加工、来件装配返销、补偿贸易(称之“三来一补”)，引进设备、技术共同开发等。涉足的行业有建材、机械、电子、工艺品、包装、日用化妆品、塑料、纺织、服装、食品、水产养殖等。企业负责人多由中方担任，外资方不直接管理。利益按双方出资比例税后分配。进入 90 年代，韩国及香港、台湾地区相继来乳山建立独资企业和合作企业。至 1995 年，全市外商投资工业企业开工 43 个，产值 85176 万元，占全市工业总产值的 9.59%。

历年全市(县)全部工业总产值一览表

单位：万元

年份	合计	其中				年份	合计	其中			
		国有	市(县)集体	乡镇集体	村及村以下工业			国有	市(县)集体	乡镇集体	村及村以下工业
1949	341	105	11	—	225	1973	7032	2331	2851	436	1414
1950	391	151	11	—	229	1974	7709	2476	3108	565	1560
1951	457	161	26	—	270	1975	9182	3122	3642	693	1725
1952	597	174	195	—	228	1976	11559	3859	4442	1352	1906
1953	733	185	358	—	190	1977	15428	5106	5920	2560	1842
1954	798	228	436	—	134	1978	20476	6772	7995	3376	2333
1955	884	237	612	—	35	1979	23879	9144	7919	4069	2747
1956	1051	273	728	—	50	1980	28363	9397	9878	5354	3734
1957	1097	286	730	—	81	1981	32590	11364	10124	5475	5627
1958	1512	668	367	394	83	1982	31822	11503	9184	5615	5520
1959	1968	1015	—	893	60	1983	33137	11500	8619	5696	7322
1960	2035	1198	—	780	57	1984	40944	14148	8588	7237	10971
1961	835	515	60	203	57	1985	44623	17330	10021	11421	5851
1962	798	372	327	33	66	1986	58329	19308	13407	16436	9178
1963	973	503	394	—	76	1987	74235	23789	15277	21354	13815
1964	1159	579	512	—	68	1988	119506	32053	22552	38327	26574
1965	1443	740	626	—	77	1989	156681	39501	28306	47475	41399
1966	1550	735	693	1	121	1990	184891	54433	32054	50594	47367
1967	1836	798	843	57	138	1991	230002	60439	44075	68285	56632
1968	1744	643	743	207	151	1992	336600	75626	58195	100300	100376
1969	1892	731	734	260	167	1993	540373	112138	66282	177190	162102

1970	2056	722	851	316	167	1994	671117	126809	61030	249997	193471
1971	3351	1387	1413	255	296	1995	782213	141334	64446	304259	218104
1972	4809	1957	1967	278	607						

注：(1)按 1990 年不变价格计算。

(2)从 1990 年开始，合计数含外商投资企业。

第二节 管理体制

管理机构 1941 年，牟海行署设经济建设科，管理全县工业。1956 年 6 月设工业局，7 月设手工业管理局，分别管理全县国营工业企业和手工业合作社。1958 年 8 月，设重工业局，手工业管理局改称轻工业局，公社企业归轻工业局管理。10 月撤县，工业管理机构随之撤销。1962 年 1 月复县后设工业局、手工业管理局。5 月撤销工业局，所辖企业归属手工业管理局。1967 年 2 月撤销手工业管理局，全县工业改由县革委生产指挥部下设的工业组管理。1970 年取消工业组，恢复工业局。1975 年 7 月设黄金管理站(1978 年 3 月改称黄金矿山管理局)，管理县、社黄金矿山企业。8 月设公社工业管理局(1984 年 3 月改称多种经营乡镇企业局)，管理公社企业。11 月设工业交通办公室(1978 年 12 月改称经济委员会)，统一管理全县工业、基本建设和交通事业。1977 年 3 月设电业局，11 月设盐务局。1978 年 4 月，从工业局中析设轻工业局(1984 年 10 月改称二轻工业公司)和纺织工业局。1979 年 12 月，黄金矿山管理局改为黄金化工局。1981 年 4 月撤销纺织工业局，5 月成立丝绸公司。1984 年 3 月，工业系统各主管局改为局级公司，同时增设化学工业公司(从黄金化工局分出)、建材工业公司。1985 年，工业管理机构有经济委员会、工业公司、二轻工业公司、黄金工业公司、多种经营乡镇企业局、电业公司、丝绸公司、化学工业公司、建材工业公司，粮食、商业、水产、农机、水利等系统所办工业企业由各系统自行管理。1986 年 6 月设纺织工业公司，黄金工业公司与化工工业公司合并为黄金化工公司。1987 年 5 月增设机械工业公司。

11月，工业公司更名一轻工业公司。1991年2月增设电子工业公司，3月黄金化工公司再次分设。1993年12月，经济体制改革中将各工业公司改建成工业集团总公司，各乡镇工业办公室改建为经济贸易办公室。至1995年，全市工业管理机构有经济贸易委员会、一轻工业集团总公司、二轻工业集团总公司、黄金工业集团总公司、化学工业集团总公司、建材工业集团总公司、机械工业集团总公司、纺织工业集团总公司、电子工业集团总公司、电业集团总公司、盐业集团总公司、乡镇企业局等。

经营管理体制 40年代，国营企业实行计划生产，由专署包销产品和统负盈亏。区村联营企业自行组织生产销售，自负盈亏。中华人民共和国成立后，全民所有制企业仍按国家指令性计划生产，国家统负盈亏。生产合作社依其性质不同，有三种经营体制：具有社会主义性质的生产合作社，社内主要生产资料归全体社员所有，按计划组织生产，自负盈亏，实行按劳分配和民主管理，企业中设理事会、监事会（“两会”由社员代表大会选举产生），由理事会行使生产经营管理权；具有半社会主义性质的生产合作社，实行社员投资入股，集体生产，分等计资，自负盈亏；具有社会主义萌芽性质的供销生产社，是广泛组织家庭手工业生产的一种经营形式，其特点是分散生产，统一供销，自负盈亏。1956年，经过社会主义改造，不同性质的生产合作社及个体手工业全部过渡为县属集体所有的生产合作社。全县成立的16个生产合作社中，有5个实行计件工资制，11个实行月薪制。各合作社独立核算，自负盈亏。1957年，生产合作社由自负盈亏改为统负盈亏。1958年，公社以上企业全部实行月薪制。1963年，县属以下集体企业全部实行独立核算，自负盈亏，计件工资和计时工资加奖励。1966年后，计件工资和计时工资加奖励被当作资产阶级“金钱挂帅”受到批判，所有企业再次改为月薪制。企业实行党的一元化领导，生产管理及一切权利归党支部。县属以上工业企业均实行计划生产，并分系统设立管理局对口管理，从生产计划、原材料供应、产品销售、资金运用，到企业中层干部的任免都由管理局统一负责。1980年开始扩大企业经营自主权，企业在生产、经营、销售、资金使用上有部分自主权。1982年后，在工业企业中推行经济责任制，恢复计件工资

和计时工资加奖励。1984年，全民所有制企业实行利改税，税后留利，把国家与企业的分配关系用法令的形式确定下来。1987年起，开始推行多种形式的承包经营责任制，厂长为企业法人代表，与主管局签订承包合同，企业享有生产计划权、物资采购权、产品销售权，厂长享有企业领导班子的组阁权、对中层干部的任免权、职工工资和奖金调整分配方案的提请权等权力，企业的责、权、利有了一定程度的结合。1990年后，为提高市场竞争能力，实行规模经营，组建企业集团公司。1993年后，政府实行简政放权，原具有行政管理职能的各工业公司改建成经济实体性质的工业集团总公司，企业成为在国家宏观调控下自主经营、自负盈亏、自我约束、自我发展的法人实体，并在企业中逐步推行股份合作制、租赁制。至1995年底，全市有8家企业为股份制经济。

第二章 工业结构与效益

第一节 产业结构

建县前，境内工业以轻纺工业占主导地位，以采金为主的重工业比重仅占10%左右。1958年，在大办钢铁运动的推动下，冶金工业上马，当年重工业产值占工业总产值的19.6%。1962年，冶金工业调整下马，重工业比重降至4.4%。70年代后，随着电力工业的发展，冶金工业、采选业、机械制造工业、建材工业、化工工业迅速发展，重工业比重不断上升，至80年代末，重工业产值的比重保持在30%左右。90年代后，以采金为主的采掘业和机械设备制造业得到较大发展，重工业产值比重上升至40%以上。1995年，镇以上轻工业产值占工业总产值的51.4%，重工业产值占工业总产值的48.6%。

全市(县)乡镇以上工业企业产业结构抽年表

年份	轻工业				重工业				
	产值 (万元)	占工 业总 产值 (%)	轻工业产值中		产值 (万元)	占工 业总 产值 (%)	重工业产值中		
			农产 品为 原料 占(%)	非农 产 品为 原 料 占 (%)			采掘 业占 (%)	原材 料工 业占 (%)	加 工 业占 (%)
1949	269	92	—	—	23	8	—	—	—
1952	507	100	—	—	—	—	—	—	—
1958	981	80.4	—	—	239	19.6	—	—	—
1962	706	95.6	—	—	32	4.4	—	—	—
1965	1151	95.3	—	—	57	4.7	—	—	—
1970	1383	80.9	—	—	326	19.1	—	—	—
1975	4880	71.0	—	—	1996	29.0	—	—	—
1980	12440	68.0	53.4	46.6	5865	32.0	20.8	14.4	64.8
1985	19164	63.6	85.9	14.1	10976	36.4	16.4	23.0	60.6
1990	84998	65.5	81.7	18.3	44722	34.5	16.7	32.4	50.9
1995	331828	51.4	77.9	22.1	314134	48.6	13.5	31.7	54.8

注：产值为当年价。

第二节 行业结构

建国前，境内主要有蚕丝缫织、棉线纺织、食品加工、工艺品制作、金属品制造等工业门类，以缫织业、食品业所占比重较大。1949年，各工业行业产值结构比重为：纺织业(含缫织，下同)占15%，食品业占14.6%，工艺品业占12.8%，金属品制造业占10%，文教艺术用品制作业占3%，其它行业占44.6%。50年代末，重视发展重工业，增加铁矿石开采与钢铁冶炼、机械制造行业，并占较大比重。1960年，各行业产值比重变为：冶金工业占26.4%，机械工业占

12.3%，食品工业占 10.2%，纺织工业占 7.4%，文教艺术用品工业占 4.3%，其它工业 39.4%。60 年代，冶金工业被调整下马，建材工业、电力工业兴起，食品工业、机械工业、文教艺术用品工业得到发展。1970 年，各行业产值比重为：文教艺术用品工业占 18.8%，食品工业占 18.2%，机械工业占 17.2%，纺织工业占 15.1%，建材工业占 1.2%，电力工业占 0.7%，其它工业占 28.8%。70 年代，由于电力业的发展，工业行业门类增多，新增有色金属采选业、化学工业、电子工业、造纸印刷业、木材加工业，恢复钢铁冶炼业，且以机械工业发展较快，占据行业主导地位。1980 年，各行业产值比重为：机械工业占 31.8%，食品工业占 14.4%，纺织缝纫及皮革工业占 12.8%，造纸及文教艺术用品业占 12%，冶金工业(含采选业)占 9.3%，建材工业占 8.7%，化学工业占 5%，木材加工工业占 2%，电力工业占 1.5%，其它工业占 2.5%。80 年代，随着乡镇企业的迅猛发展，工业门类也急剧增多。新增非金属矿采选业、饲料工业、纸制品业、医药工业、橡胶制品业、塑料制品业、黑色金属冶炼及压延加工业、仪器仪表及其它计量器具制造业等，以食品制造业、纺织业、工艺美术品制造业、机械工业、金属品制造业所占比重较大。1990 年，各行业产值比重为：食品加工制造业占 18.9%，纺织工业占 9.7%，工艺美术品制造业占 8.5%，机械工业占 8.8%，金属品制造业占 6.4%，黑色金属冶炼及压延加工业占 3.7%，化学工业占 5.1%，缝纫业占 6.7%，建筑材料及其它非金属矿物制品业占 5.6%，有色金属矿采选业占 3.8%，饮料制品业占 3.3%，饲料工业占 2.2%，皮革毛皮及其制品业占 3%，塑料制品业占 2.3%，交通运输设备制造业占 2.4%，造纸及纸制品业占 1.7%，家具制造业占 1.2%，电气机械及器材制造业占 1%，仪器仪表及其它计量器具制造业占 1%，电力、蒸汽、热水生产和供应业占 0.4%，印刷业占 0.9%，采盐业占 0.3%，木材加工及竹藤、棕草制品业占 0.4%，橡胶制品业占 0.4%，医药工业占 0.2%，其它工业占 2.1%。90 年代后，机械制造、食品加工业、采选业居主导地位，服装、皮革制品业有较大发展。

1995 年全市镇以上独立核算工业企业行业结构情况表

单位：万元

项 目	企 业 (个)	固定资 产 原 值	产 值	销售 收入	利 税
合 计	274	180673	540812	264634	32937
有色金属矿采选业	10	16185	20119	25131	11661
非金属矿采选业	6	3553	10185	3472	734
食品加工业	23	20202	41602	23906	1228
食品制造业	11	12095	20103	12047	556
饮料制造业	7	13616	21670	15290	1706
纺织业	14	12618	37683	17910	1374
服装及其它纤维制品制造业	20	9292	38872	19368	1613
皮革、毛皮、羽绒及其制品业	10	6221	16639	10143	1914
木材加工及竹藤、棕草制品业	5	534	9335	2849	422
家具制造业	7	1562	3596	1165	—16
造纸及纸制品业	8	2164	9309	5438	1225
印刷业、记录媒介的复制	11	1167	4321	1383	176
文教体育用品制造业	1	222	2841	1368	192
石油加工及炼焦业	2	882	8280	4391	449
化学原料及化学制品制造业	24	14997	44327	15661	1258
医药制造业	2	202	150	125	2
橡胶制品业	4	683	5083	899	173
塑料制品业	8	2474	8229	3262	269
非金属矿物制品业	26	8925	37873	15855	2038
黑色金属冶炼及压延加工业	6	11604	23348	13793	538
有色金属冶炼及压延加工业	3	630	5077	1234	137
金属制品业	15	4577	27131	13211	523
普通机械制造业	11	7300	23750	7751	1327
专用设备制造业	14	4992	36266	14292	1861

交通运输设备制造业	7	4983	34566	9397	790
电力机械及器材制造业	4	2788	6407	3581	348
电力蒸汽水的生产和供应业	2	13405	4665	9321	—330
其它制造业	13	8201	39386	12390	773

注：产值按 1990 年不变价计算。

第三节 经济效益

全员劳动生产率 建国前，境内工业基础薄弱，生产设备落后，且多为劳动密集型的手工业加工业，生产效率低下。1949 年统计，工业企业全员劳动生产率仅为 1200 元/人，其中，国营企业为 1667 元/人，集体企业为 795 元/人。中华人民共和国成立后，工人随着主人翁地位的确立，生产积极性提高，加之生产设备的不断革新，劳动生产率直线上升，1965 年，工业全员劳动生产率上升至 6270 元/人，是 1949 年的 5.2 倍。1966 年“文化大革命”运动开始后，部分企业停工停产“闹革命”，劳动生产率下降，1970 年，工业企业全员劳动生产率降至 4868 元/人，70 年代后，国营企业工业的发展，促进了集体企业生产的机械化。工业劳动生产率逐年上升。1975 年，工业企业全员劳动生产率增至 9266 元/人，其中国营企业增至 10680 元/人，集体企业增至 8492 元/人，分别是 1970 年的 2.6 倍和 1.6 倍。

80 年代后，逐渐推行工人计件工资制和厂长(经理)负责制，劳动生产率不断提高，按可比口径，1990 年工业企业全员劳动生产率为 22345 元/人，其中国营企业为 18330 元/人，集体企业为 24799 元/人。

90 年代后，由于不断引进国外先进技术和设备，工业技术含量提高，工业全员劳动生产率迅速上升，1995 年，工业企业全员劳动生产率增至 55232 元/人，其中国有企业为 40184 元/人，集体企业为 66567 元/人。

利税总额 1949 年，全县工业全年利税总额 9 万元，职工人均创利税 321

元。1957年后，工业利税增长较快，1962年增至122万元，职工人均创利税749元。国民经济三年调整时期至“文化大革命”初期，工业利税增长速度减慢，至1972年，10年间年递增11.21%。1973年后，工业经济效益提高较快，1975年，工业利税总额增至819万元。1976~1980年（“五五”计划期间），工业利税年递增22.67%。“六五”计划期间，工业利税增长速度略有减缓，年递增10.99%。1985年后，企业加强内部管理，生产成本降低，经济效益提高，至1990年，5年间工业利税年递增13.6%。1990年后，企业重视生产适销对路产品，产品适销率提高，流动资金周转速度加快，工业利税年递增达33.85%。1995年，镇以上工业企业实现利税31148万元，其中国有企业为17407万元，职工人均创利税7872元；集体企业为13741万元，职工人均创利税3166元。

全市(县)乡镇以上独立核算工业企业主要财务指标抽年表

年份	企业 (个)	全部职工 平均人数 (人)	全员劳动 生产率(元 /人)	销售收入 (万元)	利 税 总 额 (万 元)	利 润 总 额 (万 元)	职工人均 创 利 税 (元)	
1949	国有	16	192	1667	13	4	2	108
	集体	1	88	795	6	5	4	568
1952	国有	22	505	1069	33	10	4	198
	集体	7	371	889	30	7	6	189
1957	国有	11	504	2817	77	21	10	417
	集体	19	1155	2312	236	18	15	156
1962	国有	8	818	3117	382	78	23	954
	集体	24	810	3037	336	44	35	543
1965	国有	8	814	6204	286	57	16	700
	集体	21	647	6615	482	84	66	130
1970	国有	9	982	4124	369	91	38	927
	集体	33	1631	5316	626	129	105	791

1975	国有	15	2075	10680	1537	246	107	1186
	集体	47	3794	8492	2540	573	457	1510
1980	国有	21	6353	10321	6713	428	192	673
	集体	148	11440	9745	9899	1847	1497	1615
1985	国有	33	9270	14051	14116	1359	855	1466
	集体	181	15917	10274	14181	2473	1795	1554
1990	国有	50	17478	18330	48242	2964	2131	1696
	集体	223	28651	24799	47860	4601	3834	1606
1995	国有	747	22110	40184	108302	17407	11951	7872
	集体	157	29349	66567	125291	13741	9291	4682

注：劳动生产率按可比口径计算。

第三章 纺织业

境内纺织业以蚕丝缫织历史最为悠久。中华人民共和国成立后陆续兴办棉纺织、毛纺织、化纤织、针织、印染等工业企业。1995年，全市有镇属以上缫织、纺织工业企业17个，职工5415人，固定资产原值14757万元，产值41508万元，利润619万元。生产棉布、纯化纤布、装饰布、帆布、色织布、阔幅布等223万米，织布折用棉纱线量104吨，针棉织品折用纱线量108吨，印染布680万米。

第一节 缫丝及织绸

缫丝 据史书载，早在汉代境内农民就以野生柞茧制成丝绵。此后两千年来，山区农民多以养蚕缫织为副业。缫丝方法，用碱水煮茧，手工抽捻线。清代，出现了纺丝作坊和缫织工厂，以冯家、崖子两地较为兴旺。嘉庆二十一年（1816年），张义在冯家开办合成义缫丝织绸厂，资本8万元，从业人员90人，为境内较早的缫织厂家。同治八年（1869年），孙曰温在崖子村开办太兴缫丝厂，

资本 30 万元，从业人员 120 人，为当时境内最大缫丝厂。20~30 年代，缫丝业已十分发达，缫丝厂和纺坊分布于 40 多个村庄。缫丝方法为水缫，铁锅煮、漂茧，主要生产药水丝、柞水丝、白漂丝，每处纺坊年缫丝 1500~5000 公斤不等，产品大多在本地销售，少量销往烟台等地和出口日本。1941 年建县后，缫丝业发展很快。是年，东海专署在台上村开办奎丰丝绸厂，为境内第一个公营缫织厂，有工人 240 人，木纺 160 支，木机 160 台，自缫自织。1942 年，县缫丝工会、北海银行、胶东各救会等部门相继在史家、山西、青山、马石店办起缫织厂，每厂百余人，木纺 40~150 支不等。1943 年，出现合作经营形式的缫丝合作社。全县有缫织厂、缫丝社、纺坊 53 个，其中公营 1 个，合作经营 15 个，私营 37 个。1945 年，私营纺坊大部分并入村办缫丝合作社，有 12 个私营纺坊停办。是年，全县有缫织厂、缫织合作社、纺坊 47 个，其中缫丝合作社 26 个，计有木纺 1836 支，从业工人 2592 人。1947 年土改时，对地主富农所办纺坊没收归公，缫丝业全部以县、区、村办缫丝合作社和农民互助合作社形式出现。1949 年，全县有缫织厂、缫丝合作社 35 个，木纺 1587 支，工人 100 名，社员 2037 人。

中华人民共和国成立后，缫丝业逐步由分散的小厂经营向集中的大厂经营发展，实行企业性机械化生产。1950 年起，村办缫丝合作社、农民互助合作社逐步并入区联社。至 1955 年，全县有冯家“合生”、湾头“建华”、青山“广华”、台上“裕华”、马石店“新经”5 个区办缫织业生产合作社。1956 年，台上裕华缫织社、草庵缫丝社、崖子缫织联社、马石店利丰缫织社(原胶东各救会办)、青山广华缫丝社等并入国营经纶丝绸厂(原奎丰丝绸厂)。1959 年 7 月，以冯家合生缫织社为基础，成立国营冯家缫织厂。至此，境内的缫织业全部集中到经纶丝绸厂和冯家缫织厂。1960 年，牟平龙泉缫丝合作社并入经纶丝绸厂。当年经纶丝绸厂上立缫机 80 台，取代木纺。1963 年始，乳山经纶丝绸厂下设石城、冯家、官庄、湾头、段家、崖子、山西、东乔、河南 9 个土丝加工点，主要生产 60/65、65/70 柞土丝，供本厂织绸用。

1966 年 10 月，开始在县城筹建国营乳山制丝厂，一年后建成投产，有立

纡机 80 台，纡制柞茧丝。1968 年 9 月，乳山经纶丝绸厂、乳山制丝厂、冯家纡织厂合并为一厂，厂部设在夏村。夏村和冯家两个分厂专门纡丝，崖子分厂专门织绸。1969 年起，夏村分厂纡制部分桑茧白厂丝。1974 年，经纶丝绸厂独立，冯家分厂改为乳山制丝厂冯家纡丝车间。1976 年 5 月，冯家纡丝车间迁到夏村，并入制丝厂。1981 年 5 月，乳山制丝厂将柞茧纡织设备转给经纶丝绸厂，制丝厂成为白厂丝专门生产厂。当年生产白厂丝 110 吨，主要规格有 20/22D、28/30D 两种。1984 年 3 月，乳山制丝厂上收归山东省丝绸公司。1985 年，全县两个纡丝企业，产白厂丝 145 吨，柞蚕丝 41.41 吨。其中乳山制丝厂有职工 1031 人，有剥茧机、筛茧机、选茧机、煮茧机等专用设备 13 台，不同规格的立纡机、自动纡机 5960 绪/298 台，复摇机 1080 绪/216 台。白厂丝规格有 20/22D、24/26D、27/29D、28/30D4 种，产品质量达到 3A19。当年，“梅花”牌 20/22D 白厂丝获山东省优质产品称号。1986 年制丝厂分设纡丝一、二车间、煮茧车间、自动纡丝车间，有纡丝机 6000 绪/300 台，其中自动纡丝机 1200 绪/60 台。纡制出 20/22 自动纡细规格和 44/40 筒装 5A 级高档生丝，填补了省内空白。1987 年，乳山制丝厂从瑞士引进两组精密络筒机，开发出筒装丝新产品。1988 年 5 月，经纶丝绸厂投资 50 万元建成新纡丝车间，1990 年生产的 38/43D 柞丝和 33/38D 柞水丝获部优产品奖。1992 年，制丝厂投资 60 万元，与苏州丝绸工学院联合开发出真丝复合丝，填补了国内空白。同时投资 35 万元建起自动纡丝流水线。纡丝设备达到 9600 绪/480 台，其中自动纡丝机占一半。同年，设立 15 个生产车间，工人总数达到 1273 人，生产白厂丝 291.84 吨，品种增加到 2 个品种 9 个规格，产品质量连续 7 年保持全省同行业第一，平均等级 3A76。产品畅销日本、苏联及西欧国家和香港地区，年创汇 500 万美元。是年，制丝厂被评为全国纺织行业优秀企业。是年，经纶丝绸厂拥有立纡机 1440 绪/80 台，增纡桑茧丝，当年生产柞茧丝 14 吨，桑茧丝 50 吨。此后，由于市场原因，经纶丝绸厂停止收购柞茧原料。1995 年，全市产桑茧丝 520.45 吨。

织绸 明代前，织绸为农家副业，手工抽丝，木机织绸，产品称“山绸”，当地人多用以缝制衣被。清代中叶出现织绸工厂。嘉庆年间，冯家村的“合成

义”和“正顺昌”缫丝织绸厂，是境内较早的织绸厂家。清代末年，丝绸始有出口。至1920年，境内有7个缫织作坊，计有木织机58台，从业人员268人。其中马石店“大顺德”缫织作坊有木织机18台，年产宁海绸4000米，出口日本。1937年，缫织作坊发展到16个，分布于马石店、北果子、哨里、崖子、史家、官庄、三甲等村，从业人员702人，木织机185台，主要产品有20码绸、白宣绸、二宽绸、粗绸、生丝绸、宁海绸，大多自缫自织，年织各类绸约20万米。1938年，崖子和兴丝织厂，有工人150名，木纺160支，木织机40台，年自缫自织20码绸8万米，为境内最大的丝织厂。1941年，国营奎丰丝绸厂建立，主要生产柞丝灰绸和宁海绸，年产绸13万米，宁海绸销售日本、香港、英国、法国等地。1942~1944年，境内丝绸业空前兴旺。3年间出现区联办、村办、合股办、私办等多种形式的缫丝社、作坊32个，分布于石城、砦里、朱家屯、马石店、崖子、北果子、炉上、北汉村、官庄、冯家、花家疃、段家等地，计有从业人员2075人，木织机460台，年产各类绸50余万米。除宁海绸出口外，其它产品在本地销售。是年7月，奎丰丝绸厂更名经纶丝绸厂，淘汰原木机20台，新增铁织机30台，为境内机械化织绸之始，年产绸15万米。主要产品有宁海绸、二宽绸及被褥面料等。1945年后，私营缫丝作坊逐年减少，部分因经营亏损停办，部分合并到村以上缫丝业合作社。

1949年，全县有缫丝厂、社、作坊16个，织机419台，从业人员1681人。是年，为发展城市丝绸工业，经纶丝绸厂的70台丝织机和200名工人迁往青岛市，组建青岛丝织厂，余者百余人及80支木纺从台上村迁至崖子村，翌年又迁至烟台市华丰街，组建烟台市丝绸厂。1953年柞茧歉收，产品滞销，烟台丝绸厂解体，人员及设备分别迁至乳山县崖子村和淄博市周村，组建崖子经纶丝绸厂和淄博制丝厂。是年，全县产50码长绸1439匹，30码老宽绸160匹，20码大绸850匹，产品销往日本、南亚各国及欧美一些国家。1956年，对私营工商业进行社会主义改造，私营缫丝纺房全部并入缫丝生产合作社。同年，境内西部的缫丝社全部并入经纶丝绸厂，经纶丝绸厂发展到职工550人，木纺200支，木织机120台，年缫柞丝28吨，丝制品11万米；东部缫丝社全部并入冯

家合生缫丝社。至此，民间土机织绸结束。

1959年，国营冯家缫织厂建立，有木织机50台，自缫自织。1969年，冯家缫织厂织机全部转让给经纶丝绸厂，经纶丝绸厂将缫丝设备转让给乳山制丝厂，经纶丝绸厂成为丝绸生产专业厂，当年生产6382柞丝绸、6383柞丝绸、宁海绸、30码大绸共计22.7万米。1970年后，经纶丝绸厂对原有设备更新换代，逐步购进新式丝织机、浆丝机、卷纬机、并丝机、整经机、拈丝机、络丝机、自动结丝机等专用系列设备，生产桑蚕丝交织品、柞蚕丝交织品、人造丝交织品和合成丝交织品四种产品，丝织品产量以年增10万余米的速度上升。1976年因外商订货减少，闻名于世的宁海绸停产。1977年，崖子公社丝织厂建立，有手拉梭木织机20台，为乳山经纶丝绸厂加工6382出口绸。1979年后，崖子公社丝织厂新上仿津田铁木丝织机、整理机、卷纬机、络丝机、并丝机等设备，自购原料，产品自行销售，主要生产化纤、桑蚕丝等织品，年产60万米。1984年3月，经纶丝绸厂上收归山东省丝绸公司。1985年经纶丝绸厂有丝织机180台，立缫机80台，产绸及其它丝织品188万米，主要产品有L5051柞丝绸、909交织绸、L5043捻线绸等，丝绸产品全部出口。1986年后因原料短缺，崖子镇丝织厂转产化纤织物。是年经纶丝绸厂新建1700平方米的准备车间楼，1988年建成2169平方米的缫丝车间厂房，生产条件得到改善。1990年研制开发出涤纶纺真丝系列产品，获全国第二届“佳丽丝”仿真丝金丝杯大奖和部优产品奖。1992年，经纶丝绸厂新增丝织机55台，丝织机总数达244台，当年产丝织品220万米，其中柞丝绸、捻线绸、真丝绸出口日本、美国、意大利、德国等国家和香港地区；人造丝化纤织品、交织品、涤纶纺真丝系列产品在国内销售。1993年，经纶丝绸厂由生产中低档化纤织物为主转向生产中高档真丝绸，生产绉、缎、纺类20多个品种，其中11212电力纺、1210122绉、L5043捻线绸、L9310春云绉、L9241云波绉销往美国、德国、日本、韩国、土耳其等十几个国家和香港地区。L9310春云绉和L9241云波绉被省丝绸公司评为优秀新产品一等奖。1994年，增置1080绪立缫机，引进一台ZLMD402小布铁拉幅呢毯整理机，形成缫织、炼整系列生产。年产丝织品193万米，出口165万米。

1995年，经纶丝绸厂有立纡机2480绪，丝织机252台，年产双绉、素绉缎、电力纺、真丝提花织物等丝织品204万米，年出口165万米，出口交货值3391万元。

第二节 棉毛及化纤纺织

棉纺织 19世纪，境内家庭手工纺织业已较普遍，家庭妇女用手摇纺车纺纱和足踏木机自织小机布，以解决家庭穿衣之用。鸦片战争后，洋纱(线)进入境内，农民购买洋纱在木机上织布，自用。1880年(清光绪六年)，王庭连于崖子村建聚兴纺织厂，从业人员100人，为境内最早的棉纺厂，1945年停业。建县初期，由于日本侵略军对抗日根据地实行经济封锁，境内洋纱短缺，农民自种棉花，纺纱、织布。棉布基本达到自给自足。50年代后，随着国家棉纺工业的发展，县内家庭木机织布业逐渐萎缩。至60年代中期，民间织布被淘汰。1966年9月，乳山县织布厂建立，有职工44人，脚踏木机20台，人力整经车1台，脚踏络纬机20锭，手摇纺花车20架，从浆纱、整经到织布完全手工作业。主要产品有白布、蚊帐布、面袋布，当年生产10.6万米。1971年，建新厂房2203平方米，织布机增至46台，同时淘汰准备工序的设备，增添简易整经车、大轱辘络纬机和滚筒浆纱机，部分设备由柴油机带动改为电动机传动。1975年，厂房增至4794平方米，新增1511-50"自动织机24台，1511-44"多梭织机32台，及往复染纱机、蒸汽锅炉、丝光机等漂染设备，并将原有木织机改造成织带机和松紧布织机。是年，织布厂年产棉布144万米，针织品折纱375吨，产品有色织被单布、色织格布、女线呢、人纹呢、松紧布等，多在县内销售，部分销往外县。1978年，海阳所公社建乳山县合线厂，1979年投产，拥有棉纺锭1760个，棉织布机16台，主要生产棉纱合股线和聚乙烯合股线。1979年后，县织布厂经过不断技术改造，生产得到较快发展，至1985年，拥有织机116台，职工396人，年生产被单布、提花线毯、沙发布、西服呢、大衣呢等各种布251万米。1986年3月，马石店乡利用原木器厂厂房建织布厂，有织布

设备 14 台套，年生产棉布能力 12 万米。1987 年县织布厂新上 1515 型多臂多梭格布织机 12 台，罗纹带织机 12 台，产品以色织被单布、毛巾布为主，年产 230 余万米。是年，以县织布厂提花车间为基础成立乳山县提花织物厂，有 44 吋、75 吋织机各 12 台，年产线毯、童毯、棉布、毛巾被等棉纺织品能力 10 万米。1989 年后，县织布厂为适应市场变化，新增大提花织机 44 台，主要生产提花毛巾布、提花毛巾被、毛巾布、浴巾。1990 年马石店乡织布厂因产品滞销、企业亏损而倒闭。同年，乳山县合线厂停产棉线，乳山县提花织物厂转产化纤织物为主。1992 年乳山县织布厂更名威海市毛巾布总厂，当年完成毛巾布系列产品 107 万米，产品大部分出口。是年全县生产纯棉布 159 万米，占各类布总量的 37.6%。1994 年，提花织物厂停产，人员分流。1995 年，威海市毛巾布总厂更名乳山市天元棉织厂，因受市场影响及经营不善等原因，企业处于半停产状态。是年，全市生产棉布 180 万米。

毛纺织 1982 年 5 月，一梳一纺的祝家庄乡毛纺厂建成投产，专门加工纯毛羊羔绒和三合一针织绒、驼绒。当年，生产长葛绒 8.9 万米。1983 年，毛纺厂与山东省外贸部门联营，更名山东省乳山县联合毛纺织厂，由省外外贸部门投资 50 万元，并负责原料供应和产品销售。当年建 2000 平方米的二梳二纺新型毛纺车间，生产长葛绒 11.4 万米。1985 年，该厂形成三梳二纺的生产能力，拥有全套毛纺设备，其中梳毛机 4 台，纺毛机 2 台，纺纱机 1 台，毛皮机 6 台，起绒机 2 台，生产长葛绒 24.6 万米。1986 年增置割圈式毛皮机 6 台，罗纱机 1 台，起绒机 1 台，年产长葛绒增加到 38 万米。1989 年新增晴纶绒产品。1990 年新上剪绒、滚球绒新产品。1992 年新产品喷胶棉投产，是年，毛纺织厂拥有职工 258 人，形成三梳三纺的生产能力。年产羊羔绒、三合一针织绒、驼绒、平剪绒、滚球绒、晴纶绒、喷胶棉等 196.1 万米。羊毛原料来源于澳大利亚。1993 年后，生产人造毛皮和滚球绒，当年生产人造毛皮 12.3 万米，1995 年，年产达到 21.1 万米。

化纤织物 1977 年，崖子丝织厂成立，除为经纶丝绸厂加工丝绸产品外，还生产部分化纤织物。至 1985 年，化纤类织品主要有花线绉、羽纱、涤弹呢等。

是年，夏村镇建乳山县第一丝织厂，主要用涤纶长丝、人造丝生产涤丝绸、马纱绸等 20 多个品种的化纤类织品。1986 年后崖子丝织厂更名乳山县化纤织物厂，年产牙签呢、西洋呢、人造丝美丽绸、元贡呢、涤平纺、舒尔特等 10 余种化纤织物 30 余万米。1990 年，乳山县提花织物厂由主产棉织品改为化纤织物，年产牙签呢、维丝呢等 30 余万米，晴纶提花纺巾 100 余万条。是年，由乳山县纺织工业公司与香港茂业集团发展有限公司合资成立的乳山茂盛地毯有限公司投产，当年生产针刺化纤地毯 22 万平方米。1991 年又利用涤纶、丙纶短纤维开发出国家专利产品——无纺提花贴墙装饰布，年产 35 万平方米。至 1993 年茂盛地毯有限公司主要生产无纺贴墙装饰布、各类针刺化纤背胶发泡地毯、无纺电热毯布、无纺土工工程布等无纺系列产品，其中，贴墙装饰布年产量达到 159 万平方米。1995 年 5 月，乳山市黄金工业集团总公司建乳山市金华装饰材料厂，主要生产软包装饰布，当年产 5.2 万米。是年 12 月，乳山市纺织工业集团总公司与中国济南化纤总公司及齐发(香港)有限公司合资成立乳山华泰丝绸织造有限公司，投资总额为 434 万美元，主要生产化纤织物、仿真丝系列产品，年产能力 1100 万米，产品 70%外销。

第三节 针 织

丝针织品 1981 年，县丝绸公司利用自产的白厂丝在汗布机上试织出真丝针织绸，1982 年 7 月首次在济南丝绸展销会上展销，立即引起轰动。当年 9 月，正式成立乳山县丝针织厂，开始工厂化生产真丝针织品。翌年，真丝针织品的开发研究列入烟台市新产品开发计划。丝针织厂购置络丝机、并丝机、锅炉、染整设备和部分成衣设备，当年生产各种真丝、绢丝、化纤产品 8.6 万件。其中，真丝坯布获 1983 年省旅游产品表扬奖，成为外商抢手货。1984 年，丝针织厂试织出 9 个品种的真丝坯布，自行设计和仿制出真丝罗领衫、真丝吊裙、连衣裙、睡袍、背心、绢丝罗口裤、丝棉交织三角裤等 26 个品种的丝针织品，投放市场后，深受消费者欢迎。1986 年，从意大利、日本引进染色机 1 台，包

缝机 4 台，购置国产针织设备 32 台，形成年产包纱、港衫、长袖旗袍等 18 个品种 28 万件产品的生产能力。1987 年，由国家经委批准投资 376 万元，扩大丝针织品生产规模，先后从日本、瑞士、西德等国引进具有国际先进水平的织造、漂染、成衣设备 13 台套，形成了生产流水线，当年生产出口日本真丝针织系列内衣 12 万件，创汇 30 万美元。1988 年 7 月，乳山县丝针织厂更名威海市丝针织总厂，并形成年产针织系列产品 100 万件的生产能力。当年丝针织系列产品被国家科委列入星火计划项目。所产“春歌”牌丝针织内衣获山东省优质产品称号。至 1990 年，威海市丝针织总厂发展成为中国北方最大的丝针织品出口生产基地，主要生产高中档涤棉运动装、弹力丝运动装、高中档纯棉针织服装、高档真丝针织内衣四大系列产品。其中真丝系列产品（14 个规格近百个品种）薄如蝉翼，轻若浮云，被誉为“营养服装”“第二皮肤”，畅销日本、香港、西欧市场，当年出口创汇 254 万美元。生产的高档涤盖棉、丝光绒运动装被中国“八一”男女篮球队选为队服，并被选为北京第十一届亚运会开幕式大型团体操《相聚在北京》第二、四、五、六场表演服。1991 年，丝针织总厂与威海市科委、乳山县科委共同研制开发“高级 114 薄型针织系列产品”，总投资 110 万元，引进日本和国产染色机、针织横机、包缝机，开发出真丝、柞丝、醋酸人造丝单双面系列产品。1992 年 1 月，总厂与韩国富林商社合资兴办威海华富针织有限公司，项目总投资 50 万美元，主要经营真丝、纯棉、涤纶等针织服装，年生产能力 15 万件。4 月，以丝针织总厂为主体组建威海市丝针织工业集团公司，下设丝针织厂、印花服装厂、染织厂和成衣车间，辖威海华富针织有限公司半紧密层企业和乳山县第四针织厂、乳山县针织衬衫厂、大孤山服装厂、崖子服装厂 4 个松散层企业。公司当年购置进口、国产高速罗纹机、特种缝纫机、包缝机、吊机、针织横机、烘干机等 148 台，年增生产能力 50 万件。是年丝针织集团公司有职工 553 人，各种生产设备 459 台（套），生产各类服装 126 万件，其中出口 41 万件。1995 年，全市共生产丝针织品衫裤 49 万件。

其它针织品 30 年代，不少村庄有家庭制袜店，用制袜机制棉袜出售或预约加工。40 年代后，出现制袜生产合作社和私营制袜厂。60 年代后尼龙袜兴起，

线袜渐被淘汰，制袜店、厂、合作社相继停办。1975年，午极公社办起境内第一个针织厂，主要设备有手摇横机、络网机、缝纫机、缝合机，主要生产羊毛衫，最高年产3万余件。1977年，乳山寨公社针织厂建立，有针织横机35台，主要加工针织晴纶衫裤，年生产能力3万余件。1985年，午极镇建乳山县衬衫厂，主要生产茄克衫、衬衫，年产能力60万件。1986年，午极镇针织厂更名乳山县第二针织厂，主要产品有手钩衫、手织衫、手绣衫三大系列50多个品种，年产能力20余万件，产品出口欧美及中东地区。是年，夏村镇纸箱厂改建为乳山县第四针织厂，购置圆织机10台，各种加工缝纫成套设备150台，主要生产涤盖棉布料及各种涤盖棉运动服、短裤，年产布料300吨，各种服装60万件。是年6月，乳山口镇建乳山县毛巾厂，购置75吋织机24台，44吋织机22台，主要生产纯棉单面毛、双面毛、增白素色彩条等系列毛巾布及提花毛巾被、浴衣、枕巾等，年产毛巾系列产品330吨，产品主要出口日本、韩国等国家。1988年，乳山寨乡针织厂更名乳山县羊毛衫厂，新置9针针织横机56台及导线机、锁边机、缝纫机、缝合机等设备，专门加工羊毛衫，年产能力7万件，产品销往吉林、辽宁、黑龙江、河南等省，并部分出口。是年4月，县协作委建立乳山县佳友针织厂，主要生产弹力袜、薄弹袜、棉线袜，年产50余万双。是年，乳山县第一针织厂建立，1990年8月乳山纺织服装厂并入该厂，当年生产服装14万件，针织品折纱量25吨。1991年，第一针织厂扩大生产规模，职工发展到294人，年产服装3万件，针织衫裤33万件，针织品折纱量152吨，产品部分出口，1992年该厂与美国盛华国际集团公司合资成立乳山县鑫鲁针织有限公司，所加工的针织服装全部出口。1995年，全市除丝针织品外的其它各类针织品产量达258万件，针织品折用绵纱线量108吨。

第四节 印 染

建国前，境内每五六个村有一处私营染坊，为用户加工漂染土布，染色多为乌蓝、黑色、灰色。中华人民共和国成立后私营染坊取消。1975年，县织布厂购置漂染设备，

对本厂所织棉布进行漂染。1986年6月，南黄镇建立乳山县染整厂，拥有球型高温罐、卷染机、烘干机、针织平幅定型机等染整专用设备，印染化纤布、棉布、针织布料，可染30多种颜色，年加工能力500万米。1987年，乳山县植绒印花厂成立，主要产品为植绒印花，年加工能力100万米。1992年全县印染企业3个，共印染色布189万米，1995年增至680万米。

1995年全市主要纺织业企业一览表

名 称	厂 址	建 厂 年份	职 工 人数	固定资 产原值 (万元)	工业产 值 (万 元)	利 润 (万元)	企 业 性质
山东省乳山制丝厂	市区	1966	1912	4791	8178	263	国有
山东省乳山经纶丝绸厂	崖子	1941	883	2614	4025	77	国有
乳山市天元棉织厂	市区	1966	606	685	898	15	市集体
威海市丝针织集团公司	市区	1982	561	2682	6075	80	市合资
乳山市茂盛地毯有限公司	市区	1979	142	658	1241	-51	市合资
乳山市鑫鲁针织公司	市区	1988	370	1896	2511	44	市合资
乳山市化纤织物厂	崖子	1977	128	109	3000	67	镇办
山东乳山联合毛纺织厂	祝家庄	1981	250	306	4101	59	镇办
乳山市毛巾厂	祝家庄	1986	120	322	1800	10	镇办
乳山市第二针织厂	午极	1975	136	95	974	8	镇办
乳山市第一丝织	市区	1985	5	187	4	1	镇办
乳山市羊毛衫厂	乳山寨	1977	65	47	1325	11	镇办
乳山市佳友针织厂	市区	1988	40	32	180	-2	国有
乳山市染整厂	南黄	1986	72	107	6782	0	镇办
乳山市合线厂	海阳所	1979	79	153	302	-	镇办
乳山华泰丝绸织造有限公司	市区	1995	-	-	-	-10	市合资
乳山市金华装饰材料厂	市区	1995	46	73	112	10	国有

第四章 食品业

境内食品加工业历史悠久。建国前有榨油、磨粉、酿酒、制酱、制糕点等私营作坊。中华人民共和国成立后由于农业、果业和渔业的发展，为食品工业提供了充足的原料来源，使乳山成为全国食品加工重点县(市)之一。1995年，全市有镇以上粮油加工、饮料、酿造、罐头、乳品、糕点制作等工业企业26个，固定资产原值31987万元，职工7211人，产值65334万元，利润2310万元。另有村办食品加工企业(点)百余个。

第一节 粮油加工

面粉 建国前，境内用石碓臼、石磨、石碾等器具，人力或畜力将粮食脱壳、磨粉。一般家家有石磨，村村有石碾。1955年2月，西里村陈大川在夏村建信大面粉厂，为境内第一个面粉加工厂，有工人12名，直径1.5米的石磨4盘，圆筛4台，30马力柴油机1台，半机械化生产。每小时加工小麦175公斤，玉米500公斤。1956年，信大面粉厂改为公私合营企业，更名乳山县面粉厂，并逐步废除石磨，改为机械化生产，以加工小麦为主。60年代末起，全县绝大多数村设立磨面坊，用柴油机传动粉碎机，加工小麦、玉米、地瓜干。1971年后，南黄、崖子、育黎、白沙滩、徐家、冯家、大孤山等公社陆续成立以加工小麦为主的粮油加工厂。1985年，乳山县面粉厂有职工93人，主要设备有复式气压磨面机4部，远红外线食品炉及糕点设备1套。主要产品有特一粉、特二粉、标准粉、等外粉、挂面等，年加工量1.5万吨。是年，全县有乡镇粮油加工厂7个，职工252人，年加工小麦2万余吨。另有村办、个体面粉加工厂点77个。1987年后，由于村办和个体面粉加工厂、点的增多，行业竞争激烈，乡镇办面粉厂大多停办或转产。1988年后，县面粉厂增加设备，形成精选、制粉两大生产系统。精选系统设备有提升机、自衡震动筛、打麦机、擦麦机、平

面回转筛、去石机、着水机；制粉系统有磨粉机、清粉机、高方筛、风机、脉冲除尘器、关风器、自动称、打包机、缝口机、传送机。日生产标准粉能力 50 吨。1991 年 3 月起，县面粉厂在黄依台筹建新面粉加工厂，翌年底竣工，新面粉加工厂设计日处理小麦 160 吨，分初级清理、制粉、成品 3 个生产系统，可同时生产特一、特二、标准粉。1993 年利用面粉厂旧址建乳山市挂面食品厂，加工小麦粉、豆粉等挂面。1995 年，市面粉厂加工面粉 2.1 万吨。另有镇办面粉加工厂 1 个，村办面粉加工厂 27 个，个体面粉加工点 489 个，加工面粉 14 万吨。

淀粉 1977 年，乳山县淀粉厂建成，生产地瓜干淀粉和玉米淀粉。主要生产设备有风运升降机、去石机、引风机、自动装卸料脱水机、锅炉等。所需原料由粮食局统一调拨，产品由粮食局分配，销往食品、制药、纺织等行业，产销平衡。1983 年，育黎、马石店公社各建一处淀粉厂，主要生产玉米淀粉，均有成套制粉设备，原料自筹，产品自谋销路。其中，马石店淀粉厂生产的玉米淀粉，质量达到商业部规定的特级标准，产品销往北京、天津、济南、潍坊、烟台、威海等地。1985 年，全县产淀粉 1671 吨，其中县淀粉厂产 1286 吨，马石店淀粉厂产 233 吨，育黎淀粉厂产 152 吨。1986 年，乳山县淀粉厂生产的玉米淀粉被评为国家二级淀粉，并获山东省优质产品称号。1990 年 3 月，乳山县淀粉厂与美国王基企业集团公司合资建立乳山华美淀粉制品有限公司，项目总投资 100 万美元，中美双方以现汇分别投资 50 万美元，购置洗涤机、打碎机、曲筛、分离机、线流器、脱水机、气流干燥机、锅炉、合面机、漏粉机、积熟机等国产设备，形成 3 条生产流水线。主要产品为淀粉、粉条、冷面，年产淀粉能力 1000 吨，产品全部出口。1992 年 3 月马石店淀粉厂转产糊精。是年，华美淀粉制品有限公司有职工 92 人，固定资产 555 万元，生产淀粉 1183 吨，产值 1030 万元。乳山县第二淀粉厂(原育黎淀粉厂)生产玉米淀粉 413 吨。1995 年，全市产淀粉 979 吨，加工粉丝、粉条 1927.5 吨。

食油 40 年代前，境内多数村庄有私营油坊，在秋冬两季加工豆油、花生油。尤以豆油为多，除就地销售，还销往外地乃至国外。生产方式用石碾压坯、

木桩加闸、吊锤(石制)击之。50年代后,取消私营油坊,由生产大队经营。轧油木桩改为铁柱,效率提高,并以加工花生油为主。1952年建乳山县榨油厂,生产花生油,为全县第一个机械化油料加工厂。70年代后有7个公社成立粮油综合加工厂,其中2个以榨油为主。1985年,乳山县榨油厂拥有主要生产设备200型榨油机3台,年加工花生仁8000吨,产油2616吨。所需原料由粮食、商业部门拨给,花生油按计划调拨,花生饼按供给花生仁比例返回乡镇粮管所。是年全县产花生油3835吨,大豆油44吨,饼5878吨。1988年,乳山县植物油厂(原县榨油厂)增设浸出车间,日处理花生仁能力达到100吨,出油率由40%提高到43%。主要流程分精选、压坯、蒸炒、预榨、精炒。1989年,县植物油厂产花生油12424吨,为历史最高水平。1995年,除乳山市植物油厂,另有镇办兼营榨油企业3个,村办、个体榨油点70余个,均为季节性半机械化生产,出油率38~40%。当年全市生产加工食用植物油12999吨,其中花生油12981吨,大豆油18吨。

花生烤果 1971年,乳山县副食品加工厂设花生烤果车间,产品全部出口。1978年5月,成立乳山县花生制品厂,年烤花生果千余吨。1982年,花生制品厂对原烤果设备进行技术改造,将单筒烤炉改为双筒复式烤炉,年生产能力提高到2000余吨。1983年,花生制品厂上脱皮花生仁生产线。1985年,从日本引进成套设备,新上油炸花生仁产品。当年10月,花生制品厂与山东省进出口公司青岛分公司合资经营,投资1100多万元,对企业大规模扩建改造。是年,花生制品厂有职工410人,计产花生烤果、脱皮花生仁、油炸花生仁4177吨,全部销往日本、苏联、加拿大、美国、瑞典、新加坡、香港等30多个国家和地区,创汇618万美元。1986年,在青山路南端建新厂区,当年建成烤果车间,并购置国产烤果生产线1套。1987年在新厂区建油炸、脱皮生产车间及办公楼、物料库等设施。1988年,从美国引进脱皮花生仁成套设备,从日本引进油炸花生仁和全自动小包装成套生产设备,并自行设计制造分级生产线1条。是年,企业共拥有生产流水线7条,固定资产达到2000万元,年生产能力达到18000吨,产品品种4个。1990年,研制出带种皮烤花生仁,获全国食品博览会金奖,

畅销国际市场，当年出口创汇 1550 万美元，为乳山县出口创汇大户。是年，县粮食局在南山路南端建乳山县粮食花生综合加工厂，先后购置花生烤果生产线 2 条，油炸花生仁生产线 2 条，年加工能力 1 万吨。产品销往日本、俄罗斯、马来西亚等 12 个国家。1994 年，冯家镇成立乳山泉源花生制品有限公司，购置一台花生烤果设备，年烤果 200 余吨。1995 年，乳山市黄海花生制品厂（原乳山县花生制品厂）年生产能力达到 2 万吨，产品出口创汇 300 万美元。

第二节 屠宰及肉类加工

建国前，生猪生产处于自然发展状态，生猪的屠宰加工都由私人经营，全县 7 个屠宰点日销量 30 头左右。1951 年，乳山县食品公司成立，独揽生猪收购、调运及屠宰加工业务，除县城外，还下设十几个屠宰点，均为手工作业。1956 年全县屠宰生猪 5433 头，1978 年达到 94875 头，屠宰点增至 80 多个。随着生猪收购量的逐年增加，为缓和购销矛盾，调剂淡季供应市场，1978 年建成储存能力为 500 吨的乳山县食品冷藏厂，1980 年又扩建 500 吨。1985 年县食品冷藏厂与县食品公司合并，更名乳山县肉类联合加工厂，设 4 条加工生产流水线，日屠宰生猪能力 300~500 头，当年屠宰生猪 13.8 万头，并加工分割肉及香肠等熟食制品。分割肉主要销往北京及东北三省。1987 年后由于养猪效益下降，私人屠宰点增多，肉联厂年屠宰量骤减，经济效益迅速下降，1991 年屠宰量只有 3 万头。是年，肉联厂改建为食品集团公司，1995 年又改建为乳山市食品有限公司。11 月，针对部分个体屠宰户往肉里掺水及逃避检疫、纳税的情况，市政府决定由食品部门统一屠宰、统一检疫、统一纳税，定点销售。

第三节 酒及饮料制作

黄酒 境内民间土法酿造黍米黄酒历史悠久。清光绪年间，夏村有“悦陵居”“蓝陵居”两家黄酒生产业户，其酿造的黄酒以色、香、味俱佳而蜚声远近。民国初期，又有“复顺昌”等 20 多家黄酒业户相继开张，其制作原料大黄米主

要从内蒙古运来。“九·一八”事变后，日军封锁交通，造成原料短缺，黄酒生产业户逐渐关门倒闭。40年代初，夏南村王济占等人在夏西建酒厂，手工生产黍米黄酒和高粱烧白酒。1944年改建为公营益泰酒厂，有工人30余名，日产白酒270公斤，黄酒30公斤，酿酒原料从市场购买。1946年，益泰酒厂安装使用锅驼机粉碎原料。1948年停产白酒，专业生产黄酒。1953年，酿酒原料黍米由国家调拨。1955年，因原料供应不足，国家决定胶东半岛2个黄酒厂（益泰酒厂、即墨黄酒厂）保留1个，益泰酒厂被撤销。益泰酒厂所产黄酒名噪一时，销路极广。1985年，乳山县糖厂建成460平方米的黄酒生产车间，年产黄酒能力300吨。因原料供应短缺，1988年停产。

白酒 境内民间用高粱、鲜地瓜为原料制成烧酒历史悠久，大多自饮，少量出售。中华人民共和国成立后，国家实行烟、酒专卖，民间酿酒停止。1957年，国营乳山县酿酒厂在夏村建立，有工人46名。1958年县酿酒厂采用固体发酵法生产“海峰”牌瓜干白酒，当年产65°、60°地瓜干白酒126吨，在县内销售。1961年，因粮食紧张，缺少原料，仅产酒27吨。1970年，酿酒厂新建液态发酵酒精车间，年产酒精能力800吨。自此，白酒生产改为液体发酵生产酒精勾兑。液体发酵瓜干出酒率达61.2%，当年产白酒793吨。1978年利用液体发酵酒精生产出“圣泉”牌粮食曲酒。1979年后，酿酒厂陆续生产出果露酒、低度白酒、山楂酒、山枣酒等新产品，年产2000余吨，产品销往烟台、青岛及东北三省。1986年，县酿酒厂投资70万元新建设计能力3000吨的酒精生产车间，自制安装“老窖”生产设备，研制出“圣泉特曲”“老窖酒”“芦笋酒”等品种，年产白酒2063吨。翌年增加“百年吉”“小麦酒”新品种，其中“小麦酒”在东北市场非常走俏，年销售600万瓶。1988年，县酿酒厂购进不锈钢自动灌装流水线一条，采用低温蒸煮、酒糟预热新工艺，扩大了白酒生产能力。是年县酿酒厂停产汽酒、果露酒，专产白酒，产量达到5211吨。1992年8月，乳山县酿酒厂生产的38°“圣仙”酒和44°“圣仙宴”获第31届世界食品博览会金奖。1995年10月，乳山市酿酒厂更名乳山圣仙酒业有限责任公司，拥有酒精生产线1条，粮食酒生产线2条，产品有“圣仙”“海峰”两大系列50多个品种。

是年，生产白酒 2855 吨。

啤酒 1982 年，夏村镇于家庄村建啤酒厂，日产啤酒 2 吨，产品供不应求。所需大麦芽、大米、啤酒花等原料从外地采购。1984 年 3 月，于家庄村新建年产 5000 吨的啤酒厂投产，拥有成套的啤酒生产设备，产品开始外销青岛、淄博等地。因受销售量制约，实际年产啤酒 2000 余吨。1987 年 7 月，夏村镇以于家庄啤酒厂为基础，建威海市渤海啤酒厂，年产“威岛”牌啤酒能力 2 万吨，产品畅销本地及东北三省。同年，“威岛”牌啤酒被指定为“全国城市运动会”专用酒，在哈尔滨名酒名饮交易会上获“金天鹅”奖杯。1992 年 8 月，“威岛”牌啤酒在荷兰举办的第 31 届世界食品博览会上获金奖。1993 年，渤海啤酒厂更名乳山市威岛啤酒厂。年产啤酒能力提高到 3 万吨。1995 年产啤酒 18724 吨。

葡萄酒 1985 年，下初乡和白沙滩乡相继建成葡萄酒厂，下初葡萄酒厂所产“百事吉”牌白葡萄酒，系以当地葡萄为原料加工而成，经省、市有关单位鉴定，产品质量达到国内同行业先进水平，填补我国加浓葡萄酒的一项空白，当年生产葡萄酒 300 吨，畅销省内和大连等地。白沙滩葡萄酒厂年产葡萄酒能力 1500 吨，当年生产出红葡萄酒、健身红葡萄酒，后因滞销而停产。1987 年，下初葡萄酒厂更名乳山葡萄酿酒公司，当年葡萄酒产量达到 1000 吨，销售地遍及全国二十几个省。后又开发新产品 10 多种，其中研制生产的“金盾”牌苹果白兰地，填补了省内空白，玉米花粉酒填补了国内外空白，1992 年 8 月，“金盾”牌苹果白兰地获第 31 届世界食品博览会银奖。玉米花粉酒 1992 年获国家发明专利，1993 年获山东省优秀新产品一等奖。1995 年产葡萄酒 409 吨。

果汁 1982 年 9 月，乳山县糖厂依据县内丰富的苹果资源，从瑞典阿法拉瓦公司引进具有 80 年代国际先进水平的我国第一条苹果清汁生产线。次年 10 月建成投产，工程总投资 450 万元，当年生产苹果浓缩汁 359 吨。1984 年 8 月，以糖厂果汁车间为基础成立乳山县果汁厂。1989 年后通过对原有工艺、设备的改造，使产品由单一的苹果浓缩汁发展到苹果汁、山楂汁、桃汁、葡萄汁、阳梨汁、大枣汁、蔬菜汁、苹果汁饮料、山楂汁饮料、桃汁饮料、混汁等 10 余种。产品 90% 出口，销往美国、日本、澳大利亚等十几个国家和地区，年创汇 500

多万美元。1990年获首届全国轻工业博览会金奖。1991年7月，国家农业投资公司、山东省农村经济开发投资公司与乳山果汁饮料公司(原果汁厂更名)合资，成立山东中鲁果汁食品工业公司。1992年7月16日，中鲁公司与中远香港集团有限公司、中国高新轻纺投资公司合资成立银丰果汁饮料(乳山)有限公司，总投资1418万美元，新建标准化工业厂房。7月26日，中鲁公司又与日本三菱公司合资成立“鲁菱果汁有限公司”，总投资463万美元，引进瑞典产苹果汁生产线1条。1993年后，银丰果汁饮料(乳山)有限公司相继购进罐装、制罐、制盖生产线2条，涂黄、印铁生产线1条，年产各类果汁、蔬菜汁饮料能力达6万吨，易拉铁罐2亿只，成为中国北方最大的浓缩果汁加工、印铁、制罐、罐装果汁饮料的配套生产厂家。翌年银丰果汁饮料(乳山)有限公司被国家旅游局确定为全国旅游商品定点生产企业，其主导产品“天乳宝”牌系列天然果汁饮料—山楂汁、苹果汁、水蜜桃汁为指定全国旅游商品，销往全国23个省90多个大中城市，并出口欧美、东南亚等地。1994年后，山东中鲁果汁集团公司(原中鲁果汁食品工业公司)对原引进的生产线进行国产化改造，日产量提高20%，年产浓缩果汁、山楂汁、桃汁、大枣汁、胡萝卜汁和蔬菜汁、中草药浓缩汁等总能力达到1.5万吨，其中浓缩苹果汁占95%，成为亚洲最大的浓缩果汁生产、出口厂家。1995年，被评为“山东省百强企业”、“山东省龙头企业50强”。

第四节 罐头乳品糕点制作

罐头 1973年7月，乳山县酿酒厂始建年产水果罐头1000吨的罐头生产车间，翌年12月建成投产，总投资92万元。1975年7月，罐头生产车间从酒厂分出，成立乳山县罐头厂，有职工146人，当年生产水果罐头167吨。1976年，始产水产品罐头。1977年，始产肉类罐头，当年生产水果、水产、肉类罐头1655吨。1979年，阳梨内源乙稀催熟试验成功，使原料利用率由52.6%提高到78.6%。是年罐头厂开始扩建，到1981年，投资170万元建成1000平方米

的空罐车间，冷库容量由原来的 250 吨增加到 500 吨，罐头年产能力达到 5000 吨，当年产罐头 4200 吨。1982 年，增产花生米、果酱罐头。是年，县水产供销公司成立水产品综合工厂，年产水产品罐头 20 吨左右。1985 年 4 月，县罐头厂以补偿贸易形式引进价值 36 万元的日本产芦笋罐头生产线 1 条，当年职工增至 1215 人，罐头种类发展到水果、水产品、肉、蔬菜等 6 大类 30 余种，产各类罐头 7111 吨，其中水果罐头 6049 吨，水产品罐头 10 吨，肉类罐头 614 吨，花生米罐头 164 吨，果酱罐头 23 吨，芦笋罐头 251 吨。出口罐头 3427 吨，创汇 330 万美元。其中“飞轮”牌糖水阳梨罐头获轻工业部优质产品奖，出口量跃居全国同类产品首位。是年 8 月，白沙滩乡建年产 1000 吨的罐头厂，年产糖水海棠、阳梨、苹果、桃子及五香鱼罐头 106 吨。是年，全县 3 个罐头厂生产各类罐头 7357 吨，其中肉类 642 吨，禽类 66 吨，水产品类 16 吨，水果类 6195 吨，蔬菜类 251 吨，其它 187 吨。1990 年后，随着社会保鲜技术的提高，罐头市场逐步萎缩，经营困难。是年，白沙滩镇罐头厂停产。县罐头厂开发出果汁饮料、速冻蔬菜等产品。速冻蔬菜主要销往日本、韩国，“天乳宝”牌天然山楂原汁饮料在首届北京中国国际保健美容名优新产品展示会上获金奖。1991 年，芦笋罐头获第二届北京国际博览会银奖。1992 年，县罐头厂从丹麦引进 (FD)2 条真空冻结装置，从意大利引进 1 条双级沸腾脱水装置 (AD) 生产线，在城区北建现代化脱水蔬菜厂，项目总投资 210 万美元，主要生产脱水小香葱、脱水大葱、牛肉丁等脱水制品，年设计生产能力 800 吨，产品全部出口。1993 年 8 月，脱水蔬菜厂正式投产。是年，县罐头厂改建成乳山威美集团公司。至 1995 年，威美集团公司下设脱水蔬菜厂、罐头厂、饮料厂、制罐厂、酒厂 5 个分厂，生产脱水蔬菜以及海产品、熟肉、各类果品等罐头制品 30 多个品种，当年总产量 15000 吨，产品销往日本、美国、加拿大、韩国等 20 多个国家和地区，出口创汇 500 多万美元。成为全国最大的阳梨罐头生产出口基地，山东省第二大罐头生产企业。

乳品 1980 年，境内山区农民利用丰富的草资源发展奶山羊生产。1981 年，马石店公社建日处理鲜奶 15 吨的乳制品加工厂，有职工 33 人。当年 4 月

10日全脂奶粉生产线投产，到年底生产“马石山”牌全脂奶粉4.5吨。1982年，随着收奶量的增多，奶粉产量提高到36吨。1983年，马石店乳品厂改建为县社联营的乳山县乳品厂，产品纳入国家计划，奶粉年产量近百吨。同年4月，冯家公社建乳山县第二乳品厂，生产“喜迎门”牌全脂奶粉，年产奶粉能力百余吨。1984年，“马石山”牌全脂奶粉和“喜迎门”牌全脂奶粉均被省评为特优产品，产品畅销全国各地，供不应求。1986年，乳山县第二乳品厂年加工鲜奶500吨，生产奶粉123吨。1987年后，奶源供应市场渐被势力雄厚的文登乳品厂占领，1989年，乳山县第二乳品厂转产加工烤鱼片，乳山县乳品厂奶粉产量为113吨，此后由于奶源供应量减少，奶粉产量逐年下降，1992年降至35.8吨。1993年后，乳山市乳品厂转产豆粉、玉米粉。

糕点 建国前，境内有多处私营馓子铺，以面粉、白糖、核桃仁、花生米、芝麻等为原料，手工制成细馓(桃酥)出售。所产细馓，以色黄、味香、口脆而远近闻名。另有蛋糕、江米条(用黍米做成)等糕点。1956年私营糕点作坊被取消。1958年7月，国营乳山县副食品加工厂成立，主要生产桃酥、饼干。至60年代末，糕点年产量增至141吨。1979年，副食品加工厂新建1128平方米的糕点车间，增加月饼、寿桃等新产品。1980年后，副食品加工厂购入桃酥机，替代传统的手工桃酥模子，安装远红外线电炉烘烤箱，并与夏东大队合资开办食品联营加工厂，当年产各种糕点941吨。1985年，南黄镇建糕点食品厂，年产糕点20吨。同年，县糖厂建成糕点车间，设计年产量120吨，主要产品有蛋糕、月饼、小杏元、长寿糕。是年底，全县有糕点加工厂4个，其中乡镇企业3个，产各种糕点1718吨。1987年，县糖厂改建成黄酒厂，停产糕点。乳山县食品厂(原副食品加工厂)以生产寿糕、小杏元为主，年产能力2000吨。1988年，乳山县粮油食品工业公司成立，主要加工制作面包、糕点等熟食品，年加工能力1000吨。1991年，下初镇粮油加工厂更名乳山县第二食品厂，投资12万元，新上饼干、月饼、面包等生产项目，年产能力300吨。1992年10月，乳山县食品厂转产。1995年，全市年产各种糕点13355吨，饼干280吨，面包30吨，多为村办及私营食品加工企业所产。

第五节 制 糖

甜菜糖 1958年，境内始种甜菜制糖，规模很小，时间很短。1982年，又从东北引入甜菜种植甜菜。同年6月，利用原乳山县造纸厂厂房改建糖厂，12月建成投产，拥有制糖设备217台(套)，日处理甜菜能力150吨，总投资89万元。1983年产绵白糖692吨，白砂糖101吨，红糖31吨。甜菜出糖率11.46%，产品质量合格率100%。1984年产白糖1216吨。1985年因缺少原料，白糖产量降低到365吨。糖厂投产3年来共收购甜菜19158吨，占设计需用量的26.6%，3年糖期累计生产96天，产糖2405吨，制糖成本每吨高达1890元，3年计亏58.69万元。1987年糖厂更名转产。

糖果 40年代前，境内民间有制麦芽糖的私营作坊，大多入冬后，用玉米淀粉和大麦芽加工熬制成糖稀，再加工成长条、圆球、方块等形状的麦芽糖出售。1956年，私人糖果作坊被取消。1962年后，乳山县副食品加工厂每年产硬糖果数十吨。1981年，夏村镇糖衣食品厂建立，年产硬糖果百余吨。生产所需木茹淀粉、玉米淀粉、白砂糖及液糖等原料自筹。1984年，石头圈乡建糖果厂，副食品加工厂停产糖果。同年4月，乳山县花生制品厂生产花生糖果，一年后停产。1985年，全县2个糖果生产厂家，产糖果382吨。1986年，乳山县酿造厂除生产酱油、食醋外，利用本厂糖稀产品，新上软糖生产项目，年产软糖百余吨。1987年后乳山县糖衣食品厂生产设备增加到14台，年产糖果500吨以上。1988年，石头圈糖果厂因产品滞销而停产。1992年乳山县糖衣食品厂倒闭。1995年，全市生产糖果3437吨，多为村办及私营食品加工企业所产。

第六节 酱菜与调味品制作

境内手工制作面酱、酱油、米醋、酱菜等历史久远。1915年，王义增在夏村开设“福丰永”商号生产酱菜，从业人员8人。随后“阜源泰”“祥泰”等酱

菜业商号相继开业，一直营业至 1949 年。1958 年 7 月，国营乳山县副食品加工厂建立，设糕点、酱菜 2 个生产车间，当年生产各类酱菜及调味品 52 吨，翌年始每年生产数量都在数百吨。1980 年 3 月，酱菜车间分立，成立乳山县酿造厂，主要生产酱油为主的调味品及各种酱菜，产品有各等级酱油、食醋、面酱、各类咸菜等，销售以县内为主。酱油生产基本达到机械化，1985 年，生产酱油达 2154 吨。1989 年，酿造厂研制开发的保健醋填补了省内空白，获威海科技进步三等奖。此后，粮食经营部门开始生产酱油，外地酱菜冲击乳山市场，酿造厂因经营不善，生产萎缩。1995 年仅完成工业产值 8 万元。是年，在育黎镇福利综合加工厂（1972 年建厂）的基础上成立乳山大洋酱菜有限公司，利用日本株式会社盐野公司资金 300 万元，引进日本萝卜品种在当地种植，并购置加工设备，经过腌制和加工，生产日本风味萝卜咸菜，当年产量 3000 余吨，90%出口日本。

1995 年全市主要食品业企业一览表

名 称	厂址	建厂年份	职工人数	固定资 产原值 (万元)	工 业 产 值 (万元)	利润 (万 元)	企业 性质
乳山市面粉厂	市区	1956	161	1337	2878	130	国有
乳山市挂面食品厂	市区	1993	89	842	1323	20	国有
乳山华美淀粉制品有限公司	市区	1977	82	665	2006	120	市合资
乳山市植物油厂	市区	1952	231	1127	4105	57	国有
白沙滩镇粮油加工厂	白沙滩	1976	45	43	428	0	镇办
冯家镇综合加工厂	冯家	1985	6	13	20	2	镇办
乳山市粮食花生综合加工厂	市区	1990	389	782	3002	108	国有
乳山市第二食品厂	下初	1980	15	37	975	16	镇办
乳山市黄海花生制品厂	市区	1978	1091	5064	6158	0	国有
乳山圣仙就业有限责任公司	市区	1957	469	1266	860	12	国有
乳山市威岛啤酒厂	市区	1987	368	1624	4494	661	镇合资

乳山葡萄酿酒公司	下草埠	1985	83	211	2524	67	镇办
山东中鲁果汁集团公司	市区	1984	541	6136	7518	1088	市合资
银丰果汁饮料(乳山)有限公司	市区	1993	333	1073	5411	-529	市合资
乳山市威美集团公司	市区	1973	1644	5171	6292	60	市合资
乳山市乳品厂	马石店	1981	86	62	918	19	镇办
乳山市粮油食品工业有限公司	市区	1988	120	203	800	13	国有
乳山市食品集团公司	市区	1978	463	2230	817	5	国有
乳山市酿造厂	市区	1980	88	266	8	0	国有
乳山市果胶厂	市区	1987	120	259	170	0	国有
乳山市琼脂粉厂	海阳所	1979	10	270	102	0	国有
乳山市新乳集团公司	市区	1991	420	1364	1450	0	市集体
威海市动物蛋白粉厂	下初	1992	44	292	1751	38	镇办
乳山市台鲁冷冻食品工业有限公司	海阳所	1985	167	752	2006	130	镇合资
乳山泉源花生制品有限公司	冯家	1985	60	350	3672	134	镇合资
乳山大洋酱菜有限公司	育黎	1977	86	548	5646	159	镇合资

第五章 工艺品业

境内工艺品加工历史悠久。中华人民共和国成立后工艺品生产发展较快，尤以抽纱、刺绣、草制品、羊毛工艺地毯制作精良而久负盛名，其生产规模居全省各县(市)之首，为乳山出口创汇之大宗。1995年，全市有镇以上工艺品企业15个，固定资产原值11775万元，产品十大类，花色品种上千个。从事工艺品生产的职工5250人，产值41643万元，利润257万元。

第一节 抽纱制品

扣眼绣花 1894年，英国长老会一女教士在烟台开设教会学校，传授抽纱

技艺，生产绣花(棉麻布扣眼绣花)产品。当时英商利用中国廉价劳动力，用洋纱、洋布按欧式图案纹样和针法制成产品，返回英国销售。20年代初，烟台客商来境内的午极、冯家、崖子一带农村撒货加工，后由境内商人设庄经营，有明记、恒兴泰、德茂兴等30余家，主要给烟台外商仁德洋行、美丽洋行及国内友联商行、联谊商行等出口商加工。抗日战争期间，抽纱产品因无法出口而停业。40年代末，抽纱业再度兴起，生产区域发展到海阳所、冯家、下初、午极、崖子、马石店等地。1956年，乳山县手工艺品合作社建立后，把棉麻布扣眼绣花大套作为主要经营产品，加工点遍及全县。70年代后，各公社成立工艺品厂，棉麻布扣眼绣花产品由公社工艺品厂组织各村妇女加工。除县工艺品厂外，常年从事扣眼绣花的农村妇女6万余人，其产值最高年份达2950万元。棉麻布扣眼绣花产品继承了中国传统的民族风格，又吸收了西方技艺，其成品既象在细密筛底上镶嵌着富丽的花样，又似在平整布面上的精细浮雕，图案虚实并举，明暗相间，层次分明。1980年，“乳山”牌棉麻布扣眼绣花大套获山东省优质产品称号，1981年获部优称号。产品发展至6个品种1200多个花样，行销日本、意大利、希腊、瑞士、西德、美国、香港等60多个国家和地区，在国际市场上享有“抽纱灵魂”之美称。1985年出口创汇344.8万美元。1986年后，国外客户增多，外贸定货增加。为保证质量，绣花工序由乡间绣工制做，后处理几个工序由县工艺品厂承担。1988年，县工艺品厂投资40万美元，购置4台日本产多头电脑绣花机，发展机绣产品。当年棉麻布扣眼绣花大套获中国工艺美术百花奖银杯奖。1991年，由县工艺品厂、刺绣厂、草制品厂合并成立山东乳山工艺品集团工业公司，开发出“柔姿绣”、电脑绣等6个绣花新品种。是年扣眼绣花大套在北京博览会上获银奖。1992年，完成抽纱产值1734.4万元，其中机绣品178.64万元，出口创汇300万美元。1995年，工艺品集团股份有限责任公司(原工艺品集团工业公司改建)投资150万元，又开发出象艳绣产品。自1956~1995年，全市抽纱产品累计出口创汇8122万美元。

勾针织品 勾针织品系用铁丝制成的一端带有勾子的勾针工具，将纱线按要求针法、图案手工勾制而成的一种装饰工艺品。30年代，境内即有人给青岛

怡成网庄勾制加工。1949年，夏村高建修等3人建利民网庄，使县内勾针生产得到传播和发展。1956年，崖子网扣供销社、夏村利民网庄、海阳所花边业供销生产小组在夏南联合成立乳山县手工艺品合作社，注册商标为“山花”牌的勾针织品成为工艺品合作社的骨干产品之一。60年代末，勾织遍及农村家庭，为农村妇女之主要家庭副业，快手一天可勾一桃线。全县勾针织品最高年产值700万元。海阳、黄县、诸城、安丘等县先后来乳山聘师学艺。70年代，全县各公社均成立工艺品厂，负责向乡村妇女撒货、收货和漂洗。1985年，县、乡两级工艺品厂有职工600人，乡间勾针工2万余人，勾针织品产值470万元。产品畅销日本、美国、瑞典和香港等40多个国家和地区。国外用户盛赞乳山勾针织品为“花边之冠”。此后，勾针织品与扣眼绣花紧密结合，使抽纱制品更趋完美，勾针织品多由乡间勾工制作，后处理工序由县工艺品厂承担。1988年，乳山勾针织品获轻工部优质产品奖。自1956~1995年，境内勾针织品累计出口创汇3023万美元。

第二节 发网

发网是将人发染成棕、灰、黄等颜色，利用竹梭手工织结成不同规格的网状产品，做束发装饰之用。境内发网生产始于20世纪初，其产品全部出口，大部分销往西欧、北美等国家。20~30年代，境内有30余家私营网庄，生产网点遍及全县，其中夏村、乳山寨一带发网业最盛。抗日战争期间，发网业萧条，抗战胜利后渐渐得以恢复。40年代末期，全县约有4000名家庭妇女从事发网生产，技术熟练者一天可织10个网。1956年后，发网业由县手工艺品合作社统一经营，发展很快，1962年达到高峰，年产值达32万元。此后，由于国外妇女发型改变和合成纤维发网的出现，国外定货逐步减少，境内发网业日趋衰落，至1979年终被淘汰。

第三节 草制工艺品

草制工艺品的编制在境内约有上千年历史。早期，有用高粱秸、苇秸、麦秸加工的炕席、草帽，有用玉米皮、三棱草、香蒲草编制的草鞋、蓑衣、蒲团、坐墩等。其制品全部自用，用于商品交换者甚少。后期，有成批编制的炕席、草帽等产品，作为商品上市销售。1966年，县工艺品厂设立草制品车间，利用当地的麦秸、玉米皮及野生的油草、山菅草、羊胡草等，经过着色、转化等工艺处理和艺术加工，生产出各种提篮、坐垫、草帽、门帘、果盒等产品，在国内市场销售。1967年以草提篮为主的草编工艺品进入国际市场。1979年开始生产出口草编地毯。其中由技术员房云璞设计的用山菅草和玉米皮为原料编织的6853草编地毯，被外商誉为“东方的晨星”，设计的53097、53098手编提篮，美观大方，具有浓郁的民族特色，仅在1979~1980年间成交额就达300多万元。1981年1月，正式建立乳山县草制品厂，产品全部出口，远销日本、美国、瑞典、法国、意大利和香港等50多个国家和地区，在国际市场上享有很高的声誉，当年出口创汇483.64万元。此后，受国际销售市场制约，草制品出口量减少，产量逐年下降。1991年，草制品厂并入县工艺品厂，至1993年10月，境内草编制品企业停产。

第四节 工艺地毯

1984年4月，乳山县毛纺地毯厂建立，当年生产“海鸥”牌90道机拉洗手工裁绒高级羊毛地毯2034平方米。产品系选用优质羊毛，经高温清洗、梳纺成纱，人工依据图案编制而成。产品色调素雅，做工精细，图案考究，立体感强，永不褪色。1985年，地毯厂设乡村加工点54个，从业人员2250人，产量达10753平方米，畅销国内各省及英国、日本、香港等十几个国家和地区，当年出口创汇额150万美元。1986年，乳山县毛纺地毯厂更名乳山县地毯总厂，下设毛纺厂、地毯厂两个分厂，共有职工426人。1987年，地毯总厂拥有各类设备65台(套)，生产羊毛地毯68210平方米，产值1013万元，出口创汇320

万美元，成为山东省地毯行业的主要企业。1988年，总厂开发出110道针艺羊毛地毯、120道手工羊毛地毯等新品种。1989年，“海鸥”牌90道机拉洗手工裁绒高级羊毛地毯被评为省优、部优产品，当年羊毛地毯出口创汇550万美元，成为乳山县的创汇大户。1991年，在原地毯总厂的基础上成立山东乳山东方集团公司，下设毛纺厂、地毯一厂、地毯二厂、丝毯厂、再生毯厂等单位，分别生产毛纺地毯、90道手工羊毛地毯、波斯毯、人造丝真丝地毯、再生毛毯等产品。全公司有职工1489人，设备448台(套)，固定资产1436万元。1992年，公司与泗水、肥城两个地毯厂联营，职工发展到1964人，另在县内设乡村地毯加工点65个，从业人员3500人。当年在全国地毯行业不景气的境况下，生产各类地毯93400平方米，出口创汇520万美元。1993年10月，成立乳山市丝毯厂，主要生产丝织地毯。1995年，两个地毯生产企业计产工艺地毯29734平方米，其中乳山东方集团公司产90道羊毛地毯26420平方米，市丝毯厂产丝织地毯3314平方米。

第五节 金银首饰制品

清末民初，随着境内民间淘沙金的兴起，下初、午极、石头圈一带民间金银匠开始加工经营金银首饰制品。主要品种有金簪、耳环、戒指、手镯、长命锁等。中华人民共和国成立后，金银不准自由买卖，金银首饰制品业自行消亡。1983年，国家放开金银首饰市场，乳山县工艺美术厂建立，聘请石头圈公社胡八庄村一老艺人指导，加工生产各类铜首饰，因产品销路不佳，1984年改产金戒指为主的金银首饰制品，年加工能力1000公斤，花色品种150多个。按成色及材料分为足金、白银、各种K金及K金镶嵌产品，每件重量不等，最重可达几十克。在上海、天津、广东等十几个省、市设点销售，受到用户青睐。1985年3月，乳山县工艺美术厂更名乳山县首饰厂，4月，首饰厂被轻工业部定为生产金银首饰的专营企业。是年，首饰厂加工纯金饰品483公斤，产值513万元。1986年后，投资300多万元，增置78台加工专用设备及现代化的计量、检测设备，逐步形

成年加工纯金首饰 2000 公斤、K 金 600 公斤的生产能力，成为山东省生产金银首饰的最大厂家和唯一的国家生产金银首饰定点厂。至 1992 年，产品品种发展到 20 多种，花色千余个，主要产品有戒指、项链、手镯、手链、挂件、摆件、耳饰、胸饰等。其中空心镂空金手镯通过省级鉴定，填补国内空白。产品主要销往上海、南京、沈阳等 33 个大中城市，并出口美国、新加坡、香港等十几个国家和地区，获轻工部出口创汇金龙腾飞奖。是年，乳山县黄金工业公司成立乳山县黄金试验厂，主要加工销售金银首饰。1995 年，2 个金银首饰加工企业完成金银首饰加工值 3553 万元，其中乳山市首饰股份有限公司(原乳山县首饰厂)金银首饰加工量达 802 公斤。

第六节 贝雕石雕工艺品

贝雕 1983 年 10 月，夏村镇建乳山县黄海贝雕厂，用贝壳、木材、玻璃、纤维板、油漆等为原料，生产各种贝雕画。1985 年，生产贝雕画 17486 幅，产品主要在本地销售。是年，冯家镇建乳山县第二工艺美术厂，拥有雕磨机 20 台，主要生产贝雕镜、羽毛镜及名人字画挂镜，最高年产达 4 万幅，产品销往山西、湖北、河南、江苏等省及省内各地。1986 年，海阳所建社会福利工艺美术厂，主要产品有画类工艺品、贝雕工艺品、石膏塑像，1988 年因销路不好转产。1993 年，乳山县第二工艺美术厂转产节能灯管，仅有黄海贝雕厂继续从事贝雕生产。

石雕 1986 年在县城建乳山县石雕工艺厂，有职工 28 人，其中招收社会民间艺人 12 名。主要利用当地产花岗石生产石雕、石刻制品。1988 年后形成石料开采、雕刻一体化，当年出口日本墓碑 2000 套，石灯笼、鸟居、石钵 2500 件。1990 年开发生产佛像、石狮等大型雕刻制品，产品出口日本、韩国、德国等国家。1991 年，县石雕工艺厂成为山东省石雕刻制品出口的专业厂家，拥有石材开采、切割、研磨、雕刻等机械设备，形成微型雕刻和大型雕刻两个系列，有人物、山水、花卉等六大类 1200 多个品种，年产近万件。1993 年石雕工艺

厂更名建胜石材有限公司后，渐改为生产花岗石板材为主。

1995 年全市主要工艺品业企业一览表

名 称	厂址	建厂 年份	职工 人数	固 定 资 产 原 值 (万元)	工业产 值 (万 元)	利润 (万 元)	企业性 质
乳山工艺品集团股份有限公司	市区	1956	2020	3295	20106	81	市合资
乳山东方集团公司	市区	1984	1262	1720	734	-56	市集体
乳山市丝毯厂	市区	1993	169	184	315	0	市集体
乳山市抽纱服饰有限责任公司	市区	1989	270	65	300	5	市集体
乳山市华威绣品工艺厂	白沙滩	1976	18	27	848	17	镇办
乳山市工艺美术绣品厂	市区	1970	154	101	1209	43	镇办
乳山口镇机绣厂	祝家庄	1989	6	17	100	0	镇办
乳山市育黎工艺品厂	育黎	1975	13	16	1000	4	镇办
乳山市冯家工艺品厂	冯家	1976	66	103	2632	0	镇办
乳山市早一工艺品厂	市区	1992	741	232	2828	0	外商独资
乳山市首饰股份有限公司	市区	1983	198	5465	8021	101	市合资
乳山市黄金实验厂	市区	1992	79	155	600	1	国有
乳山市建威石雕厂	市区	1990	37	81	8	-86	市集体
乳山市冯达联营钓具厂	冯家	1988	140	221	2841	146	镇办
乳山市黄海贝雕厂	市区	1983	77	93	101	1	镇办

第六章 服装皮革业

境内服装、皮革加工业历史悠久，中华人民共和国成立后尤以 70 年代末改革开放以来发展

较快。1995年，全市有服装加工、皮件加工、鞋类制作企业25个，固定资产原值15689万元，职工6809人，产值55014万元，利润1489万元。

第一节 服装制作

成衣加工 清末，夏村、海阳所、午极等地相继出现了以手摇式民用缝纫机为生产工具的“成衣铺”“裁缝铺”，以加工高级绸缎服装及各种寿衣为主。20年代后，制服兴起，境内服装业始有发展。抗日战争和解放战争期间，境内有服装加工单位10余个，专门制作军需被服。到建国前夕，军需被服生产由农村转入城市，县内服装业萎缩。1952年12月，由5名个体裁缝在夏西组建服装加工组，1953年3月扩建成夏村新成服装生产合作社，工人10余人，缝纫机10台，当年生产成衣7321件。1954年8月，县工会附设的成衣局合并到新成服装合作社，当年有工人27人，股金2355元，生产成衣14544件，帽子5430顶。1958年，新成服装合作社更名夏村公社缝纫社。是年，该社设计制作的“布拉吉童装便服”深受顾客喜爱，成为抢手货。1962年缝纫社由社办企业转为县属集体企业。此后几经更名，1973年定名乳山县被服厂。1974年，县被服厂开始为外贸部门加工生产出口服装，其灯芯绒长裤、茄克衫、女裙等产品远销日本、新加坡、瑞士、伊拉克等13个国家，以出口日本最多。1976年起，大孤山、午极、下初、白沙滩、夏村、海阳所、徐家、祝家庄、崖子、石头圈、乳山口等公社相继建立服装厂，生产形式为来料加工。1980年全县加工服装40万件，其中县被服厂32.65万件，出口11.8万件，创汇40余万美元。1985年，县被服厂更名乳山县服装厂。当年，开发出国内独创产品——机制勾针女绣衣，并在全省服装展销会上夺得“金星杯”奖。是年，全县有服装厂15个，其中县属集体企业4个，乡镇办11个，职工总数1379人，加工服装108万件，创产值1098万元。其中县服装厂加工服装45.25万件，出口40.27万件，创汇160多万美元。1986年，县服装厂内设出口服装分厂，企业产品开始由内销为主转向外销为主，当年加工各种服装54.4万件，60%销往日本、香港等地。此后，

为扩大服装出口能力，投资 2800 万元，新建服装加工大楼，添置加工设备。1989 年，增设抽纱服饰分厂，专门加工勾针衣、绣衣、抽纱品、毛衫等产品。当年，全厂加工设备增加到 619 台，固定资产达到 1011 万元，生产服装和绣衣 95.1 万件。

1991 年，在原县服装厂的基础上成立山东乳山笙歌集团公司，下设出口服装厂、抽纱服装厂、时装厂、编织毛衫厂等 5 个分厂，主要生产各种毛呢服、防寒服、茄克衫、男女西装、机织绣花等服装，品种达到 110 多个，主要销往日本、美国、意大利、香港等 15 个国家和地区。1992 年，全公司有职工 1843 人，各类加工设备 1591 台，厂房建筑面积 4.9 万平方米，固定资产 2486 万元，年加工服装 244 万件，产值 8003 万元，利润 456 万元，出口交货值 5608 万元，创汇 726 万美元。其人均利税、出口创汇、劳动生产率等指标居全国服装业前列，成为山东省生产出口服装的重点厂家。是年，全县有乡镇以上服装企业 19 个，职工 3365 人，产值 12231 万元，利润 545 万元。1993 年，笙歌集团公司增建厂房、购置设备，对外加工出口能力不断扩大，跨入中国缝纫行业百强之列，名列第 22 位。徐家、白沙滩、海阳所、城北等镇办服装厂因设备、技术落后，产品滞销，相继转产。1995 年，全市有镇以上服装加工企业 13 个，职工 3902 人，加工服装 730 万件，产值 32943 万元，利润 993 万元。

布鞋制作 建国前，民间有私营小型鞋铺，季节性营业。建国初期，制鞋业有所发展，规模较大的鞋铺集中在夏村、白沙滩、冯家、南黄、育黎等地。1953 年 2 月，夏村新兴皮革鞋业生产合作社建立，有工人 30 人，固定资产 2 万元，当年手工制作布鞋 5948 双。1956 年，成立南黄、白沙滩、育黎、崖子、冯家等 5 处鞋业生产合作社。是年，全县生产布鞋 11.2 万双，产值 66.6 万元。1959 年 9 月，夏村新兴鞋业社和夏村公社缝纫社合并为服装制鞋厂。1962 年，又分为乳山县制鞋厂和乳山县缝纫社。1966 年，制鞋厂上鞋、缉口、片底等工序实现了机械化，当年生产各种布鞋 56405 双。1969 年，南黄、白沙滩、育黎、崖子、冯家 5 处鞋业社改为社办企业。1977 年，县鞋厂增置自动注射机、包缝机等机械设备，年生产各种布鞋 24.54 万双。翌年，县鞋厂生产的布鞋被评为

烟台地区质量第一名。1980年7月，乳山县鞋厂更名乳山县布鞋厂，并开始小批量加工出口普通布鞋及皮帮注塑坡跟布鞋。1982年，石头圈公社建乳山县第二布鞋厂，当年产男女挂胶布鞋、男军式棉鞋19.85万双。1985年，县布鞋厂生产94.59万双，产品40%出口，销往瑞典、加拿大、美国、香港等10余个国家和地区；乳山县第二布鞋厂生产布鞋33.95万双，产品畅销省内外。1986年，乳山县布鞋厂研制投产旅游鞋、网眼鞋、女坡跟鞋等新产品，产品出口量占总产量的40%。1987年4月，县布鞋厂与省、市外贸公司联合成立工贸合资山东省乳山制鞋总厂，生产国际流行的游艇鞋、保暖童鞋等。当年出口男注塑布鞋及童鞋、游艇鞋创汇140万元。同年，大孤山乡建威海市运动鞋厂，年产运动鞋能力300万双，出口欧洲5个国家，年出口量占总产量的50%左右。1988年，县制鞋总厂研制的麻底注塑布鞋填补省内空白，获省优产品称号，销售国家和地区扩大到20多个。1989年，乳山县第二布鞋厂更名威海市橡胶二厂，增加生产运动鞋，年产各类鞋达50万双。1990年，橡胶二厂投资80万元改造硫化生产线，使年产布鞋能力达到100万双以上。1991年，县制鞋总厂根据全国注塑布鞋市场萧条的状况，投资37万元购置两条胶粘鞋生产流水线设备，产品转向以生产胶粘鞋、靴为主。1992年，乳山制鞋总厂开发出皮靴、绒鞋、革靴等产品，生产各种鞋靴74.53万双，全部出口。是年橡胶二厂布鞋产量达到110万双。1995年7月，威海市运动鞋厂组建云星制鞋有限责任公司，主要生产胶布鞋，当年产126万双。是年底，全市有生产胶、布鞋企业4个，计产各类男女胶、布鞋215万双。

第二节 皮革制品

制革 建国前，境内民间制革有熏皮、熟皮两种方法。熏皮，是将鲜牛皮、猪皮置入盛有石灰水的缸内5~7天，捞出刮净皮毛，再放入加热中的皮硝锅内翻腾，待皮硝渗透皮面后，从锅内捞出，将皮撑好、凉干，即成轻革。从锅内捞出的皮再经过烟熏火烤，撑好、凉干，即成重革。熟皮的方法，是将羊皮、

狗皮置入水中浸泡，刮净连皮肉，放进盛有配制好的皮硝和黍米面合剂的缸内沤半个月，捞出并刮好皮板后，晾干敲净即可。所制轻、重革，大多用于制鞋底和车马鞅具。中华人民共和国成立后，境内有 4 处鞋业社从事过制革。

1954 年，夏村新兴鞋业社生产 7611 重革 554 张 3632 公斤。1955 年，泊子村皮革业社生产 7611 重革 991 张 6640 公斤、7621 轻革 25584 平方米。1956 年，南黄鞋业社生产重革 827 张 3752 公斤；夏村新兴鞋业社生产重革 1173 张 3529 公斤。1964 年，崖子鞋业社制轻革 2218 平方米。此后，县内制革业停产。

皮件加工 1968 年 6 月，乳山县皮革厂建成投产，为烟台地区畜产品进出口公司加工皮件制品。当年厂内有缝纫机 4 台，主要生产猪皮腰带、烘炉工脚遮护及劳动保护皮手套等产品。1969 年有职工 44 人，缝纫机 8 台，生产车马具 2700 件，皮手套 3400 付。1971 年开始生产小批量出口劳动保护手套、角子包。1972 年生产出口角子包 7200 个，劳保皮手套 3.1 万付，内销劳保皮手套 12 万付。1974 年 2 月，皮革厂更名皮件厂，开发生产的生活皮手套打入国际市场。1976 年生产劳保与生活皮手套 37.35 万付，车马具 13.8 万件。出口票夹 10.26 万个，学生包 1.57 万个。1977 年被烟台地区皮革公司确定为出口产品免检单位。1979 年将车马具系列产品转给乳山寨公社寨西大队经营，皮件厂专业从事各种皮手套的加工生产，当年生产各种皮手套 61.92 万付。1984 年，乳山口镇建乳山县第三皮件厂，主要加工皮手套及皮革服装。1985 年，乳山县皮件厂有职工 285 人，缝纫机 118 台，裁料机 11 台，生产各种皮手套 63.5 万付，产品 95% 出口，销往加拿大、瑞典、挪威、美国、荷兰、日本、香港等 10 个国家和地区。1986 年后，县皮件厂为扩大出口能力，先后投资 362 万元对设备、厂房以及生产品种进行技术改造和更新。1988 年，建立皮衣加工车间，开始生产皮衣。1989 年研制生产工艺手套，并获北京首届国际博览会银奖。1990 年工艺手套和皮衣打入国际市场，销往欧洲、东南亚十几个国家和地区。1991 年，县皮件厂除生产皮手套、工艺手套、皮衣三大系列产品外，又试制出高尔夫球手套新产品，并开始为韩国承担小批量来料加工，当年生产高尔夫球手套 56 万只，产值 1148 万元。同年，县二轻工业公司成立乳山县皮革制品厂，主

要为外贸加工出口人造革皮包、皮手套、皮衣等产品，年产能力 20 万件。1992 年，第三皮件厂因经营不善、资不抵债而关闭。1993 年，县皮件厂更名乳山市皮革工业总公司，1995 年，因皮件产品滞销，转入“三来一补”业务为主。是年，全市共生产各种皮包、袋 28.2 万个，各种皮手套 61.1 万付。

皮鞋制作 建县前，境内少数鞋铺制作过皮鞋。民间熏皮技术普及后，各鞋铺多用猪皮革缝制皮帮鞋。建国初期，鞋业社建立，各社均数量不同地生产过皮鞋。1955 年，崖子工生鞋业社生产各式皮鞋 122 双。1957 年，夏村新兴鞋业社生产各式皮鞋 750 双。1971 年，县制鞋厂下设皮鞋生产车间，开始批量生产皮鞋，当年产 5000 双，1975 年达到 4 万双。1978 年，冯家公社建立乳山县民政福利公司，主要生产各式皮鞋，年产 3 万余双。1980 年 7 月，以县制鞋厂皮鞋车间为基础成立乳山县童皮鞋厂。当年生产男女儿童胶粘皮鞋 11.47 万双。1981 年 3 月，大孤山公社建乳山县第二皮鞋厂，主要生产男、女各式单、棉皮鞋，年产能力 2 万余双。1982 年，县童皮鞋厂开始批量生产女中跟皮鞋。1984 年，淘汰花色陈旧的童皮鞋产品，转产适销对路的高档胶粘和线缝成年男女皮鞋，当年生产平、中、高跟皮鞋 9.61 万双，销往辽宁、新疆、江苏、北京、吉

林、内蒙古、甘肃等 10 个

省、自治区、直辖市/省区市/省（区、市）/省（自治区、直辖市）/省、区、市。是年，白沙滩乡建乳山县第四皮鞋厂，年产男女各式皮鞋 3.5 万双。同年，乳山县民政福利公司购入缝纫机 10 台，压合机、裁断机、烘烤箱各 1 台，年产男女皮鞋提高到 13 万双。产品销售扩大到东北三省及山西、河北、新疆等地。1986 年，诸往乡建乳山县曙光社会福利皮鞋厂，拥有皮鞋生产流水线 1 条，年产皮鞋能力 30 万双，产品销往长江以北 12 个省、市。1990 年，县水利局在黄依台建乳山县山水皮鞋厂（后更名乳山市靴鞋厂），年生产皮鞋能力 10 万双。是年底，乳山县童皮鞋厂因产品花色陈旧滞销，经营不善，资不抵债而倒闭。1995 年，全市有镇以上皮鞋生产厂 5 家，计产皮鞋 79.1 万双。其中乳山市曙光社会福利皮鞋厂年产“乳晶”牌皮鞋

25 万双，成为全市最大的皮鞋生产厂家。

1995 年全市主要服装、皮革业企业一览表

名 称	厂址	建厂 年份	职工 人数	固定资 产原值 (万元)	工 业 产 值 (万元)	利 润 (万 元)	企 业 性 质
山东笙歌集团公司	市区	1952	2519	6493	22327	836	市合资
乳山市山水西服厂	市区	1984	79	61	300	12	市集体
乳山市服装加工厂	市区	1985	208	144	771	6	市集体
乳山市华光服装厂	市区	1984	260	158	563	35	市集体
乳山市工艺服装厂	市区	1989	130	304	56	-4	国有
莱佛仕服装有限公司	市区	1987	204	136	490	8	市合资
乳山市黎明服装有限公司	市区	1995	78	15	503	0	市合资
威海华菲服装有限公司	午极	1977	150	130	2073	40	镇合资
乳山市服装三厂	大孤山	1976	46	22	12	0	镇办
乳山市华荣服装厂	下初	1978	43	17	91	6	镇办
崖子镇服装厂	崖子	1976	67	98	1602	15	镇办
威海市舒美羽绒厂	乳山寨	1986	50	88	575	7	镇办
乳山寨服装加工厂	乳山寨	1975	68	376	3580	32	镇合资
乳山市制鞋总厂	市区	1953	612	396	273	-915	市集体
威海市橡胶二厂	石头圈	1982	240	169	3566	103	镇办
威海市运动鞋厂	大孤山	1987	60	209	2277	0	镇办
乳山市云星制鞋有限责任公司	大孤山	1995	160	314	1840	35	镇办
乳山市皮革制品集团总公司	市区	1968	728	1712	5611	200	市集体
烟台新鲁再生皮革有限公司	白沙滩	1986	82	211	180	0	市合资
乳山市昌盛革制品有限公司	市区	1992	308	160	2188	0	市合资
乳山市靴鞋厂	市区	1990	200	43	915	21	国有
乳山市新星皮鞋厂	白沙滩	1987	65	24	702	15	镇办
乳山市曙光社会福利皮鞋厂	诸往	1986	353	4304	4259	1014	镇办
乳山市民政福利公司	冯家	1978	55	81	200	25	镇办

乳山市第二皮鞋厂	大孤山	1981	44	24	60	-2	镇办
----------	-----	------	----	----	----	----	----

第七章 造纸印刷业

第一节 造 纸

建县前，境内有手工造纸作坊，生产草纸(俗称烧钱纸)，做祭奠品。1978年，祝家庄公社磷肥厂改建为造纸厂，用简单的造纸设备生产包装纸(因产品质量差，成本高，污染河流，1982年停产)。1979年4月，崖子公社在岛子村河北岸建造纸厂，职工130人，有造纸机2台，打浆机1台，主要产品为瓦楞纸、草纸，年产纸3000吨左右。造纸所用麦秸、稻草从周围农村收购(因对乳山河造成污染于1987年停产)。

1980年1月国营乳山县造纸厂建成投产，职工150人，拥有造纸机、洗浆机、切草机等全套造纸设备，主要生产22克、35克、50克有光纸，日产纸4吨左右，产品在本地及牟平等县销售。造纸所需麦秸从本地收购。因造纸用水不足和环境污染严重，1981年5月停产。1982年，南黄公社利用县造纸厂的全套造纸设备，在岭上村西建造纸厂，主要生产有光纸、单胶纸，日产4吨左右。1987年，造纸厂购入双缸双网1092型纸机1台，并将原来1台单缸单网纸机改为双缸双网，生产能力成倍提高。1989年投资10万元建废水处理系统，提高了废浆、废水利用率。1992年，投资675.7万元新上1600型箱板纸生产流水线一套，生产高、中、低档里板、外板、高强度瓦楞厚纸。1995年，造纸厂有职工457人，当年生产机制纸10773吨，产值4688万元，利润1114万元。

第二节 印 刷

1947年，夏村“大成”商号开设印刷业务，时有工人8人，石印机2台，印刷书报、帐簿等，1956年停业。1966年9月，在县城建乳山县印刷厂，有老式印刷机3台，厂房150平方米，工人12名，仅承接本地部分信笺、信封、单

据、帐页等少量铅印业务。1977年，印刷厂投资9万元建排拣、装订、印刷车间楼，更新印刷设备。翌年，铅印业务从设计、照相、制版到制成品，形成生产流水线，可承接各种印刷业务。1979年完成产值116.9万元。1980年投资21万元购进彩印印刷全套设备，设立胶印制版车间。同年，下初、诸往公社印刷厂相继建立，改变了县印刷厂多年独家经营的状况。1986年，县印刷厂投资78万元建成2800平方米车间大楼，购置J4103印刷机及晾纸机，1987年又投资25万余元购置J2205印刷机、海德堡印刷机和拷贝机、烫金机等设备，建成凸印车间，承印范围扩大，年生产能力达到4000余万印。1988年后又先后投资198万元，添置印刷机、切纸机、磨刀机、烫金机及激光照排系统，年生产能力达到1亿印。1991年12月，乳山寨镇印刷厂建立，拥有印刷机2台，切纸机1台，年产能力1万印。1992年县印刷厂与台湾京达国际有限公司签订来料加工业务合同，为其加工纸制手工提袋200万个。至1995年，乳山市印刷厂具备彩色印刷、书刊制作能力，年综合印刷能力达到15亿印。是年，全市有市、镇印刷厂5个，职工304人，产值2125万元。另有第五中学、第九中学、第十中学及市进修学校、市机关印刷所等印刷单位及个体印刷点数十个。

第八章 木器制作与纸制品业

第一节 木器制作

建国前，在夏村、南黄、冯家、白沙滩等较大集镇处有私人木匠铺，长年从事家具、农具制作。1953年12月，境内第一个木业生产合作社在夏村成立，由24名乡间木匠组成。至1955年，崖子、兰家、育黎、下初、冯家、白沙滩、黄疃、午极、诸往、东林家等区、乡相继建立木业社、组，主要生产民用家具、建筑用木制品、农具、容器等。1962年，在夏村公社木业社的基础上，建立乳山县木业生产合作社。1963年，县木业生产合作社购置20马力柴油机1台，圆锯机2台，带锯机1台，生产实现了半机械化。当年该社生产手推车棚250

辆，其它木制农具 2667 件。1965 年，县木业社增置带锯机、木刨床、钻床及开榫机、凿眼机等设备，当年生产手推车棚 572 辆，其它木制农具 9374 件。1967 年，县木业社更名乳山县木器厂。1974 年后，县木器厂根据市场需要逐步转向以生产木制家具为主，当年生产木制家具 5600 件。1976 年后，马石店、大孤山、徐家、育黎、乳山寨、夏村、海阳所等公社木器厂相继建立，以锯材、门窗及家具制作为主。其中夏村公社木器厂生产规模最大，厂内有大小带锯、圆盘锯、平面刨、打眼机等机械设备，年制作家具 3000 余件，锯材千余方。1978 年，县木器厂投资 120 万元，建起一条年产 2000 立方米刨花板生产流水线。1979 年，县木器厂更名乳山县家具厂，先后生产的大衣橱、木雕小件获烟台地区二轻产品设计创新一等奖，红木小屏风、红木手杖、空心板拆装大衣橱、小衣橱、写字台，获烟台地区二轻产品设计创新奖，多用橱、茶具橱在省家具展销会上分别获一、二等奖。1986 年，县家具厂由制作框式家具进展到设计制作板式组合家具，年产家具 13500 件。1986 年后，马石店、育黎、海阳所木器厂相继转产。大孤山、冯家、徐家等乡、镇成立起沙发厂，主要制作中、高档沙发。乳山县第二木器厂(原夏村公社木器厂)专门生产胶合板空心门，年生产万付左右。第三木器厂(原徐家公社木器厂)、第四木器厂(原大孤山公社木器厂)、乳山寨镇木器厂，均增置带锯、平台锯、打眼开榫机等专用设备，制作家具、沙发。1991 年，县家具厂加入山东省室内成套用品装饰总公司，成立乳山分公司(1994 年改建为华泰家私装饰股份有限公司)，获省二轻厅颁发的乙级资质证书，可承揽室内装饰 2000 万元以下工程。1993 年，冯家镇沙发厂转产。1995 年，全市有镇以上木器加工企业 8 个，职工 462 人，固定资产原值 833 万元，产值 5710 万元，利润 179 万元。当年加工各种家具 77050 件，其中木制家具 40680 件，软件家具 3870 件，竹制家具 2500 件。

1995 年全市主要木器业企业一览表

名 称	厂 址	建厂 年份	职工 人数	固定资 产原值	工业产 值 (万	利润 (万元)	企 业 性质

				(万元)	元)		
乳山市华泰家私装饰股份有限公司	市区	1962	183	352	578	20	市集体
乳山市第二木器厂	市区	1978	33	27	685	20	镇办
乳山市第三木器厂	徐家	1978	30	20	803	24	镇办
乳山市第四木器厂	大孤山	1979	50	94	421	8	镇办
乳山市木制品装饰材料厂	乳山寨	1978	29	175	647	11	镇合资
徐家福利沙发厂	徐家	1986	27	26	815	26	镇办
乳山市沙发装具厂	大孤山	1986	70	83	415	14	镇办
乳山市社会福利卫生筷子厂	马石店	1986	40	56	1346	56	镇办

第二节 纸制品

1978年，崖子公社建起全县第一处纸箱厂，加工各类包装纸箱。企业拥有切纸机、瓦楞机、钉盒机、切角机、格子机等机械设备，年产纸箱800余吨。1979年，夏村公社、石头圈公社相继建起纸箱厂，产品多销售于当地及烟台、青岛等地酒厂。1986年，夏村镇纸箱厂停产。1987年，马石店福利建材厂购置切纸机、瓦楞机、胶水机、分纸机、压杠机、装钉机、彩印机等设备，生产包装用纸箱，年产能力100万平方米。因受销售量制约，年实际生产30~40万平方米。同年，大孤山乡福利厂建立，年生产瓦楞纸箱30万平方米。1989年，乳山县包装装潢公司在县城建立，年生产纸箱能力300万平方米，为县内最大的纸箱生产企业，产品主要在胶东半岛销售。同年，午极镇建乳山县包装制品厂，年产纸箱能力60万平方米。1992年8月，县供销社建立供销纸箱厂，年产纸箱能力60余万平方米。1993年，乳山县包装制品厂转产。1995年，全市有镇以上纸制品生产企业7个，职工472人，固定资产原值757万元，产值5674万元，利润76万元。当年生产纸箱、纸盒7437785平方米。

1995年全市主要纸制品业企业一览表

名 称	厂址	建厂 年份	职工 人数	固定资 产原值 (万元)	工业产 值(万 元)	利润 (万 元)	企业 性质
乳山市包装装潢股份有限公司	市区	1989	167	474	662	-25	国有
乳山市供销纸箱厂	市区	1992	44	66	198	10	市集体
乳山市豪华工艺厂	崖子	1978	29	54	613	8	镇办
工贸联营乳山市纸箱厂	石头圈	1979	74	76	2789	52	镇办
乳山市社会福利建材厂	马石店	1985	85	20	1020	21	镇办
大孤山镇福利厂	大孤山	1987	38	53	354	8	镇办
乳山市包装制品厂	乳山寨	1991	35	14	38	2	镇办

第九章 采矿业

境内采矿历史悠久，建国前为民间手工开采，70年代后出现企业机械化开采黄金。经过20余年的发展，采选业成为乳山市的支柱产业。1995年，全市有采选业企业11个，固定资产原值25837万元，职工5911人，总产值25336万元，利润11599万元。

第一节 矿源勘探

上级地质队来境勘探 1959年3月，烟台专署地质队对果园矿点普查，提交铜金属量88吨。9月5日，山东省地质局区域测量大队提交《山东省烟台市上册乡石金前铜矿点检查简报》，次日提交《山东省烟台市上册乡大木铜矿点检查简报》，评价此矿点不合乎工业指标，未做储量计算。9月末，区域测量大队提交《山东省海阳县寨前铜矿普查勘探报告》，完成槽探210立方米，钻探413.2米，求得铜矿石储量23807吨，铜金属量115.9吨。10月20日，区域测量大

队提交《冯家公社辛家疃铜锡山铜铅矿点检查简报》，初步估计矿体下沿 20 米时，铜矿石储量 27021.6 吨，铜金属储量 513.41 吨；矿体下沿 50 米时，铜矿石储量 67554 吨，铜金属量 1488.56 吨。10 月 23 日，区域测量大队提交《冯家公社南东庄金碛顶多金属矿点检查简报》，初步估算铜矿石储量 2103 吨，铜金属量 14 吨。1960 年 5 月 9 日，烟台专署地质队提交《辛家疃铜矿 1959 年年终普查报告》，初步估算铜矿石储量 36829.16 吨，铜金属量 277.69 吨。

1962 年 3 月，山东省地质局第六地质队在 1959~1961 年 9 月对初家沟矿区的崮崮顶、长岭、王格庄东山、英格庄东山等四个区段的矿床地表进行系统揭露工作的基础上，提交《初家沟含金黄铁矿区普查检查报告》，提交黄铁矿石储量 455820 吨，其中工业储量 27000 吨。金金属量远景储量 1842 公斤，平均品位 4.09 克/吨。银金属量远景储量 1752.3 公斤，平均品位 29.7 克/吨。1970 年 5 月，第六地质队提交《金碛岭金矿点普查详细报告》，探明远景储量金金属量 1466 公斤。1972 年，山东省冶金勘探公司第三勘探队在清口涧投入物化探矿工作，提交《清口涧金矿点物化勘探工作总结》，探明远景矿石储量 37375 吨，金金属量 644.7 公斤。1974 年 2 月，第三勘探队提交《金碛顶矿区 1973 年补充勘探总结报告》，提交金矿石量 44.43 万吨，金属量黄金 6155 公斤、铜 2874 吨、白银 22116 公斤、硫 64867 吨。1976 年，山东省地质局第三地质队重点对唐家沟东碛和杨家庄两个矿段进行勘探。在东碛矿段获得金属量黄金 2292.6 公斤、品位 6.04 克/吨，银 3824 公斤，品位 10.78 克/吨，硫品位 14.76%。是年，第三地质队在西涝口施工槽探 400 立方米，评价矿化普遍，构造发育在两组构造交汇部位，深部有埋藏金矿体的可能性(为此于 1979 年 1 月对西涝口矿点投入钻探工程，钻探 1257.6 米，分析样品 277 个，结论为蚀变岩微弱，局部有矿化，但小而分散，未发现工业矿体)。1977 年 7 月，第三地质队在磨山钟家矿点投入钻探，12 月提交《磨山钟家黄铁矿点检查简报》，未作储量计算。

1978 年 6 月，山东省冶金地质局第三勘探队提交《三甲金矿地质勘探报告》，提交矿石储量 17.3 万吨，金属量黄金 2093 公斤，品位 12.09 克/吨，银 1916 公斤，铜 504 吨。是年此队在胡家口普查，施工探槽 15 条，平硐 2 个，结论为

局部矿化较强，金最高品位 10.67 克/吨，但矿化连续性差。是年 12 月，山东省地质局第三地质队在 3~6 月份对胡八庄矿点钻探 1163.3 米的基础上提交《胡八庄金矿点普查简报》，结论为矿化较好。1979 年 1 月，第三地质队对战家乔矿点投入钻探 553.15 米，槽探 172.5 立方米，结论为矿床规模小，未做储量计算。1981~1983 年，中国人民解放军〇〇五二四部队对初家沟矿点进行深部钻探，在崮崮顶区段 12~13 线+37 米至-100 米水平之间求得矿石储量 28.04 万吨，金金属量 1573 公斤，金矿石平均品位 5.61 克/吨；对河南村西山、芦头投入钻探、槽探和井探工程，对河南村矿点结论为 LJ2 发现矿体厚 3 米，金平均品位 3.38 克/吨，深部未发现工业矿体。1986 年，〇〇五二四部队在对胡八庄金矿床投入钻探 2619 米、坑探 243 米的基础上，提交《胡八庄金矿床地质勘探报告》，提交矿石量 26 万吨，金金属量 1514 公斤。1989 年 12 月，山东省冶金勘探公司第三勘探队在对金碛顶金矿施工槽探 2512 立方米、井探 300 米、钻探 13250.3 米、坑探 1426 米的基础上，提交《金碛顶金矿床深部勘探地质报告》，提交黄金储量 23359 公斤，伴生铜 426 吨，伴生银 70578 公斤，伴生硫 89024 吨。1990~1992 年，省地质局第三地质队在崖子镇蓬家乔金矿区进行地质普查工作，投入槽探工作量 4500 立方米，浅井 45 米，钻探 1548 米。山东省冶金勘探公司第三勘探队对胡家口金矿育林山矿区、三甲金矿区进行深部勘探，其中在育林山矿区钻探 5524 米，槽探 324.1 立方米，井探 40 米，坑探 250 米，探获金储量 500 公斤；在三甲金矿区施工钻孔 12 个，工程量 7000 米，探获金储量 1100 公斤。同时期，安徽八一一地质队对白石金矿进行地质勘探，共施工钻孔 22 个，工程量 5567 米，槽探 5463 立方米，井探 46 米，平巷 240 米，探获金储量 3756 公斤。

乳山市地质队勘探 1980 年 7 月成立乳山县地质队，1981 年 7 月第一部钻机在金碛顶矿区投入钻探，当年施工钻孔 2 个，完成进尺 674.36 米，提交了赤山、猫鹰两个矿点的普查设计报告。1982 年对战家乔、蓬家乔、芦头、西涝口、赵家、清口涧、峒岭等 7 个矿点进行普查，并提交了普查设计报告。钻探揭露重点放在金碛顶和湘沟两个矿区，其中在金碛顶矿区求得矿石储量 84977 吨，

金储量 1129.312 公斤，硫储量 5904.99 吨，铜储量 206.9 吨，提交了金碛顶矿区揭露勘探的补充设计报告。1983 年投入 2 部钻机工作，重点普查西涝口、寨前、胡家口、巫山西山、丈八石、合子、凤凰崖、石城、清口涧、战家乔、湘沟、丛家、河南、古初东山、童子顶等 15 个矿点，并提交了普查设计报告。1984 年投入 3 部钻机工作，在湘沟矿区施工钻孔 3 个，探获黄金储量 637 公斤。在育林山矿区、上口矿点投入钻探工程。当年普查重点为胡八庄、大史家、上口、丈八石、红石线、英格庄、花家疃、古初、丛家、西涝口、清口涧、白石、黄格庄、寨前等 14 个矿点，提交了上口、丈八石、胡八庄、巫山西山 4 个矿点详查设计报告，并完成了红石线、金碛顶矿区的补充详查设计报告，提交胡八庄矿区金储量 677 公斤。1985 年，1 号机台在冯家镇的红石线、上口两矿点投入钻探工程，年进尺 1495.73 米。2 号机台在夏村镇的金碛岭矿点和白沙滩镇的丈八石矿点钻探，全年钻探 12 个钻孔(其中金碛岭 9 孔)，进尺 1670.46 米。提交了金碛岭、白石、红石线、上口、丈八石 5 个金矿点的中间性评价报告，总计求得黄金储量 2342 公斤，其中金碛岭矿点 1595 公斤，白石金矿 581.94 公斤，两矿点均列为 1986 年基建项目。

1986 年后，县地质队重点对峒岭、铜锡山、孙家沟、上刘家、巫山西山、老峒山、白石、芦家、初家沟、黄格庄、果园等金矿点进行系统的地质详查勘探工作。至 1992 年，7 年间共钻探 18193.85 米，井探 1791.7 米，槽探 9024.4 立方米，提交勘探报告 11 份，探获矿石量 753074 吨，金金属量 5390.44 公斤。其中对峒岭金矿钻探 10014.19 米，井探 27 米，坑探 1179.2 米，求得金金属量 2981 公斤。1993~1995 年，市地质队先后在冯家镇的棘子园、石城，下初镇的初家沟，午极镇的北山、中庄，崖子镇的山西村等成矿区带进行探矿，投入钻探工程量 3250 米，坑探 300 米，井探 150 米，探获地质储量 780 公斤。对乳山寨镇的人石，诸往镇的绕涧，崖子镇的南地口、泥渡乔村等空白区实施探矿工程，探到几处金矿点，评价结果为规模小，金品位低，无开采价值。至 1995 年，全市通过普查、勘探并经评价的矿点达 120 多个，已被利用的矿床 18 条。

矿山企业地质探矿 矿山建立之初，均以地质探矿开始，在地质队提供有

资源的地方手工作业开拓小竖井、平巷，以验证储量。1978年后各黄金矿山陆续组建专业探矿队，配备专职地质、测量、采样等人员，在矿井的深部及周围探矿，以扩大地质储量。同时还到矿区以外探矿，以求开辟新的矿点。探矿方式，以机械化作业开拓斜井为主。1980年10月，县革委规定对矿山生产探矿实行资金补助，当年探矿人员累计达170多人，占全县井下工人总数的28%，探矿进尺万余米。1986年后，各矿山增强了地质探矿力量，乳山金矿、铜锡山金矿、三甲金矿、唐家沟金矿等单位上了坑内钻，实行边探矿边开采。

第二节 采 金

据史书记载，隋开皇十八年(公元598年)，牟州刺史辛公义于墮山(今垛山)东南黄银坑冶炼得黄银，为境内采金之始。隋唐以后，采金历年不断，朝廷将采金户登记造册，设官吏管理采金。明代，有人在下初镇南东庄金顶开露天坑采金，现存矿坑长约400米，深4~5米。清光绪二十四年(1898年)，清政府与德国立约，准德开登州五金矿，铜锡山矿为其一。民国期间，境内多有人乘农闲淘沙金，补其生活。1941年，由共产党领导的北海专署实业公司矿山局派黄县庄利太等数人到英格庄一带指导当地人采金，筹措抗日资金。至1943年，采金点遍及英格庄、王格庄、黄格庄、初家沟、芦头、马台石、辛家庙等地，采金者受益颇丰。1958年后，私人采金停止，公办矿山出现。是年10月撤销乳山县后，海阳县工业局组织工人在清口涧天门顶采矿，同时筹建日处理50吨矿石的选矿厂。厂房建成，设备未上，矿山被调整下马。1970年4月，乳山县铜矿在金碯顶建立。翌年7月，设计能力为日处理矿石50吨的选矿厂建成投产，此为乳山县第一座采选机械化的黄金矿山。1971年，县成立采矿办公室，组织发动群众找矿、采矿。1975年，成立黄金矿山管理站，统一领导和管理全县的黄金生产。是年6月，国务院副总理王震来烟台地区视察黄金生产之后，乳山县掀起了以社队为单位的群众采金热潮，全县16个公社有15个投入采金生产。到1977年，建成采选机械化黄金矿山2座，在建2座，当年产黄金12283.76

两(32两合1公斤,下同),成为继招远县之后全国第二个年产黄金万两县。1982年后,国家放宽采金政策,群众个体和联合体采金迅速发展,采金点遍及全县,淘沙金者愈千人。至1985年,全县先后建成乳山县金矿(原县铜矿)、铜锡山金矿、三甲金矿、唐家沟金矿、胡家口金矿、胡八庄金矿等6处采选联合的机械化矿山。另有民间个体、联合体采金点28个,采金农户1095户。当年黄金工业利润占全县工业利润的15%。1986年后,黄金价格上调,大量低品位矿及氧化矿得到利用,又相继建成金碛岭金矿、白石金矿、峒岭金矿。全县年产黄金逐步上升到4万两。1991年11月,原为乡镇企业的三甲金矿、胡家口金矿、唐家沟金矿、胡八庄金矿、白石金矿改为县属全民所有制企业。1992年,全县黄金矿山达到9座,采选总设计能力625吨/日,另有民间个体、联合体采金点逾200个。1993年3月,基于个体采选金造成了乱掘乱采、浪费资源及污染环境,政府通令取缔个体、联合体采选金点。1995年,全市黄金矿山日采选设计总能力为700吨,当年生产黄金60018两,铜77.5吨,硫精矿20080吨,产值19268万元,利润9208万元。其黄金产量列全国县(市)第六位,利润占全市镇以上工业企业利润总额的52%。1971~1995年,全市累计产黄金57.49万两。

采矿 建国前,境内民间开采金矿大多采赋存较浅的氧化矿,开拓形式一般为平硐和小竖井,井巷走向宽度视矿线而定。凿岩用铁锤、钻子,爆破用自制土炸药,井下照明用乙炔灯。采下的矿石装入篮子或布袋,人背或用绳子拉出洞口。1958年后,人民公社组织采矿,基本采用平硐开拓,凿岩为一人扶钎,两人轮锤,井巷规格一般为 1.8×1.8 米,每旬炮进度0.2米左右,采矿2吨多,矿石用小车推或用筐抬。1970年后,机械化矿山陆续兴办。建矿初期,大多采用斜井开拓方式,斜井规格一般为 2.2×2.4 米,坡度26度,长90~200米。人工将矿岩装入矿车,卷扬机提升至井口。1975年起,各黄金矿山陆续使用凿岩机,爆破用国产硝铵炸药,起爆方法由明火单点改为电导电阻线一次起爆,台班工效达到1.5米左右,每旬炮可采矿石20~30吨。1978年12月,乳山金矿建成全县第一座正规设计的主竖井,竖井直径3.5米,深266.6米,井上安设12米高的钢结构井架,用双筒卷扬机提升,日提升能力100吨。1981年后,

随着矿床开采深度的增加，各矿山改单一斜(竖)井开拓为斜井与盲斜(竖)井或盲竖井联合开拓。采矿方法一直沿用无底柱浅孔溜矿法。因金碛顶矿区矿石品位较高，采用混凝土假底干式充填回采间柱。1992年5月开始对新建的蓬家乔矿区采取露天开采，后改用斜井延深。至1995年，境内已开拓矿井11座，其中单一竖(斜)井开拓的5座，联合开拓的6座。井下均形成较完整的通风、供排水、供电系统。除乳山市金矿开采使用气动凿岩机、电动装岩机和电耙扒矿、电机车运矿、卷扬机提升，实现全机械化外，其它矿山沿用人工扒装、推矿车。当年全市黄金矿山采掘总量53.4万吨，其中采矿量25.19万吨，掘进量18844米。

1995年全市黄金矿山主要矿区开拓方式表

矿区名称	开拓方式	开拓延深情况
金碛顶	竖井与盲竖井	竖井：深550米，Φ4.5米，至-455米水平 竖井：深262米，Φ3.5米，至-155米水平 盲竖井：深130米，Φ3.5米，至-285米水平
初家沟	斜井与盲竖井	斜井：301米，3.2×2.4米，至+37米水平 盲竖井：深125米，Φ3.5米，至-79米水平
三甲	斜井与盲竖井	斜井：170米，3.2×2.4米，至+74米水平 盲竖井：深180米，Φ3.5米，+74至-106米水平 盲竖井：深200米，Φ3.5米，-106至-306米水平
唐家沟	竖井与盲竖井	竖井：深162米，Φ3.5米，至-60米水平 盲竖井：深150米，Φ3.5米，至-210米水平
铜锡山	斜井与盲竖井	斜井：102米，3.2×2.4米，至0米水平 盲竖井：深60米，2×2.2米，至-60米水平
胡八庄	竖井	竖井：深80米，2×2.2米，至+30米水平 竖井：深70米，2×2.2米，至+20米水平
胡家口	竖井	竖井：深207米，Φ3.5米，至-130米水平

金碛岭	竖井	竖井：深 120 米， Φ 3.5 米，至 -40 米水平
白石	竖井	竖井：深 100 米，2.2 $\times$ 2.4 米，至 +12 米水平 竖井：深 245 米， Φ 3.5 米，至 -156 米水平
峒岭	竖井与盲竖井	竖井：深 180 米， Φ 3.5 米，至 -80 米水平 竖井：深 156 米， Φ 3.5 米，至 -80 米水平 盲竖井：深 60 米， Φ 3.5 米，至 -120 米水平 盲竖井：深 60 米，2.2 $\times$ 2.7 米，至 -120 米水平
蓬家夬	斜井	斜井：100 米，2.3 $\times$ 2.2 米，至 +45 米水平

历年全市(县)黄金矿山采掘工程量

年 份	采掘总量 (吨)	其中：采矿量 (吨)	掘进量 (米)
1972	21545	15932	429
1973	20655	14616	441
1974	6773	1115	428
1975	18699	5473	308
1976	87221	24198	1055
1977	67583	51336	1714
1978	94795	43889	3894
1979	152422	81016	5646
1980	140811	74836	5210
1981	249896	81054	6205
1982	279257	173473	8812
1983	275349	122574	11562
1984	276572	153713	10192
1985	232143	143104	7521
1986	292900	163800	10031
1987	286600	152100	11703

1988	319900	139600	13403
1989	345300	154600	14025
1990	322100	151700	12376
1991	407900	192300	16065
1992	528800	274200	18534
1993	485800	239800	17476
1994	515100	246300	19023
1995	534000	251900	18844

选矿 自隋代始，境内民间多用淘金簸淘沙金，以崖子、马石店一带及黄垒河沿岸最为普遍。淘金者大都选择山麓附近的小河谷或河流汇合处、支流入主流处。其淘金方法是：将含金砂土放入用整块木板凿成的淘金簸内，置于流动水中，用手不断搓洗和晃动矿砂，使轻物质随水漂出，金粒则集中于槽的最底部。拉流提金亦是境内一种古老的选金方法，处理脉矿、重矿、精矿皆可。处理脉矿时，先将矿石破碎成粉状，再利用溜板(选择起毛的木板制作)，将金粒分离出来。

1971年乳山县金矿建成全县第一座选矿厂后，又相继建成铜锡山、唐家沟、三甲、胡家口、胡八庄5个选矿厂。到1985年，6个选厂经过改造扩建，设计总能力达到日处理矿石405吨。选矿工艺流程视矿石金属成分及含量、浮选难易程度而定，有单一浮选流程、浮选—氰化联合流程、浮选—重选联合流程3种。铜锡山金矿和唐家沟金矿采用单一浮选流程，总回收率在70~80%之间。乳山县金矿因矿石含金品位较高，采用浮选—氰化联合流程，总回收率达90%左右。三甲金矿采用浮选—重选联合流程，总回收率在85%左右。是年，县化工厂试验成功硫酸渣提金工艺，并获中国黄金总公司科学技术研究成果一等奖。是年处理烧渣24800吨，总回收率58.49%，生产黄金1861两。1986年后，三甲金矿、唐家沟金矿、胡家口金矿采用汞板和毛毯溜槽回收单体颗粒金。1991年，胡家口金矿又采用炭浆法提金流程。1993年后，金碛岭金矿、乳山市金矿

相继对选矿厂进行扩建改造，改造后选矿能力均提高1倍。1995年，全市9个选矿厂日选矿设计能力700吨，当年选矿总处理量达262290吨，选矿平均总回收率为89.26%。

1995年全市黄金矿山选矿指标

单 位	选矿设计 能力 (吨/日)	原矿品位 (克/吨)	精矿品位 (克/吨)	尾矿品位 (克/吨)	选矿 回 收 率 (%)
乳山市金矿	200	18.38	143.2	0.24	91.92
铜锡山金矿	100	2.88	65.71	0.37	73.88
唐家沟金矿	100	3.78	42.56	0.31	82.3
三甲金矿	50	2.94	85.56	0.27	92.64
胡家口金矿	50	2.11	20.26	0.29	87.50
胡八庄金矿	25	3.17	57.11	0.34	79.08
峒岭金矿	50	2.27	90.94	0.19	92.02
白石金矿	25	2.71	57.52	0.30	85.56
金碇岭金矿	100	2.74	59.66	0.37	76.00
合 计	700				89.26

历年全市(县)黄金产量、产值、利润情况表

年份	产 量			产值 (万元)	利润 (万元)
	黄金(两)	铜(吨)	硫精矿(吨)		
1971	1242.88	29.54	4606	41.69	5.39
1972	3146.88	81.33	3140	39.69	10.87
1973	3417.45	100.28	7178	134.92	46.38
1974	2448.36	53.51	11240	98.32	27.73
1975	5608.93	75.85	9254	172.02	53.26

1976	4587.60	84.68	30004	235.09	56.10
1977	12283.76	150.78	47655	523.20	192.46
1978	19466.97	191.19	16704	686.90	230.47
1979	24153.21	245.06	28656	864.28	351.67
1980	27055.36	204.81	44983	942.62	489.69
1981	24331.00	180.11	43586	873.42	573.41
1982	22951.00	202.30	45595	1315.42	560.88
1983	18230.00	181.57	44380	1057.05	588.34
1984	18538.00	173.47	33450	1066.59	459.29
1985	22686.00	195.00	29130	1123.09	409.74
1986	24006.00	178.00	34283	1027.92	142.40
1987	24278.00	170.00	29090	1031.00	420.60
1988	27261.00	150.00	30301	1105.56	914.57
1989	32404.00	85.00	27306	2091.43	1341.68
1990	30553.00	75.00	22214	4709.14	1240.77
1991	35437.00	78.00	17395	5478.11	1139.68
1992	40883.00	139.00	20886	6295.03	1669.00
1993	43800.00	54.00	15128	10000.52	5856.56
1994	46138.00	51.00	15657	15539.68	5790.72
1995	60018.00	77.50	20080	19268.32	9207.60
合计	574925.40	3206.98	631901	75721.01	31809.26

第三节 采 硫

1944年，东海采矿办事处和胶东军区后勤部在胡家口、初家沟、西涝口等地组织当地人开采硫化铁矿石，生产硫酸、硫磺，供凤凰崖兵工厂生产军火，

为境内采硫之始。1971年3月，下初公社组织70余人在初家沟矿区土法开采硫化铁矿石，销售给磷肥厂。1974年，下初公社硫化铁矿新开辟铜锡山采硫点。1975年1月，县接收下初公社初家沟、铜锡山采硫点，又新上金碇岭矿点，成立乳山县硫化铁矿。1976年1月，县硫化铁矿根据省地质队提供的午极公社杨家庄矿段硫化铁矿石储量258万吨、含硫品位15.24%的报告，组织人员开发杨家庄矿点。是年3月，初家沟、铜锡山两个硫矿点划归乳山县选金厂（现铜锡山金矿），改作金矿点。1977年9月，县硫化铁矿始在46线处土法开拓斜井。1978年5月，列入烟台地区化工局基建项目，由地区投资在56线处机械开拓竖井和建日处理矿石100吨的选矿厂。当年9月，金碇岭硫矿点因资源不清下马。1979年6月，县硫化铁矿完成80米竖井的井筒开拓，正式投入矿床开采，采矿方法为无底柱分段崩落法。11月，选矿厂建成投产。选矿方法为浮选法。自此，产品由硫化铁矿石改为硫精矿粉，精矿品位30%左右。产品销往烟台、福山、荣成、掖县、莱阳、青岛等地。1985年，县硫化铁矿生产硫精标矿8000吨。1986年后，因硫精矿滞销而改为购矿石选金为主。1992年恢复采硫生产，当年生产硫精矿8356吨。1995年，市硫化铁矿生产硫精矿10100吨。

第四节 采 铁

1957年，诸往乡组织30人在马陵村后山找矿，发现含铁矿体，便增加人员开采。1958年，农民姜清君在垛疃村铁山发现新矿体，时值全国“大炼钢铁”，诸往公社党委立即组建垛疃铁矿，调集万余人开采，面积达300亩。1959年，正式成立垛疃铁矿，有职工1200人，主要在铁山、马陵、神童庙、后庄4个矿区作业，主要采矿设备有抽水机、铲土机、粉碎机等，当年产矿石9万吨。烟台冶炼厂派汽车50辆，将矿石昼夜运往烟台冶炼。1962年，垛疃铁矿被调整下马。

1975年，县革委组建马陵铁矿。1976年3月，中共烟台地委决定开发马陵铁矿。8月，设计年处理矿石12万吨的磁选选矿厂建成投产，成为采选配套的

矿山企业。是年 11 月，烟台地革委组织乳山、海阳、文登 3 县 5000 名民兵投入铁矿剥离。翌年冬，组织牟平、莱阳、栖霞 3 县 5000 名民兵继续剥离。两次各剥离 2 个月。1978 年后，马陵铁矿逐步购进空压机、潜孔钻、电铲、油铲、挖掘机、汽车等机械设备，采矿、运输全部实现机械化。随着采矿能力的提高，1980 年对选厂进行改造，增加球磨机，加大破碎机，年设计能力扩大到 16 万吨。1984 年再次改造后，年处理矿石达到 20 万吨。1986 年后采用汽车运输开拓法开采马陵和铁山露天矿坑，当年采铁矿石 20.8 万吨，生产铁精矿 7 万吨。1987 年 4 月，设计年产 5 万吨矿石的铁山平峒投产，开始井下采矿。1988 年 12 月，设计年产 5 万吨矿石的铁山斜井投产。1990 年选矿厂增加磁选机，精矿品位和选矿回收率分别达到 65%和 96%。是年 4 月，铁山平峒采完闭井，该峒巷道长 58 米，断面 2.5×2.5 米，采矿平均标高 125 米，至闭井计采出矿石量 6.9 万吨。1991 年底铁山露天矿坑采完闭坑，该坑自+110 米水平开采到 85 米，坑底 75×35 米，自 1976 年开采至闭坑计采出矿石量 33.8 万吨。至 1995 年，仍在生产的马陵矿坑自+55 米水平开采至-20 米，矿坑底部东西长 210 米，南北宽 110 米，自 1976 年开采至 1995 年，计采出矿量 192.6 万吨；铁山斜井巷道长 58 米，采矿标高 105 米，自 1988 年 12 月开采至 1995 年计采出矿量 13.3 万吨。

1976~1995 年，累计采铁矿石 278.8 万吨，生产铁精矿 98.6 万吨，铁精矿供应威海市铁厂炼铁。1995 年底，矿山保有远景储量矿石量 2748 万吨，工业储量金属量 717.2 万吨，地质平均品位 31%。

1995 年全市采选业企业一览表

名 称	厂址	建厂 年份	职工 人数	固定资 产原值 (万元)	工业产 值(万 元)	利 润 (万元)	企 业 性质
乳山市金矿	南东庄	1970	968	8448	9288	9590	国有

乳山市铜锡山金矿	下初	1975	469	672	601	268	国有
乳山市唐家沟金矿	唐家沟	1975	553	1145	2411	976	国有
乳山市三甲金矿	三甲	1975	436	963	4522	164	国有
乳山市胡家口金矿	胡家口	1985	343	1288	640	410	国有
乳山市胡八庄金矿	胡八庄	1985	101	174	175	54	国有
乳山市白石金矿	育黎	1987	218	682	151	-44	国有
乳山市金碇岭金矿	市区	1987	246	969	350	-13	市集体
乳山市铜岭金矿	峒岭	1987	256	1109	600	89	市集体
乳山市硫铁矿	杨家庄	1975	270	732	1451	75	国有
威海市冶金公司（含铁矿、 铁厂）	马陵诸 往	1975	2051	9655	5174	30	国有

第十章 冶炼业

第一节 炼 铁

1958年7月，在“大跃进”高潮中，县内开始“大炼钢铁”，炼铁(钢)原料为铁矿石和废旧钢铁。铁矿石由大顶庙、胡八庄、垛疃、石字砚、小庵等地供应，废旧钢铁由各地收购。为了完成上级下达的高额炼铁(钢)指标，全县强令每户只留一口锅，余者全部上缴回炉。至10月撤县时统计，全县共投入人力48276人，建大小炼铁(钢)炉8041座，大多为简易的坩锅炉，少数猪嘴炉、小高炉，其中有4606座不能出铁。上报炼出生铁332.37吨(其中“海绵铁”250.15吨)，炼钢233.27吨。1970年，在马陵建炼铁厂，建有两个热风炉和一座5立方米小高炉，有工人150人，利用原来垛疃铁矿采的矿石直接炼铁，因焦炭短缺，1973年下马。1977年3月，烟台地区兴建诸往炼铁厂。1978年5月，容积为55立方米的炼铁高炉建成投产，设计年产铁4万吨。主要生产设备有球磨机、烘干机、造球机、铸铁机、高炉、锅炉、热风炉及洗涤塔等。从配料、团

料、烧结、输送、上料到炼铁、出铁，基本实现机械化。当年生产 5 个月，产生铁 13700 吨。1979 年，实行“精料、大风、高温、顺行”的增产措施，生产 8 个半月，产铁 42425 吨，炼铁指标在全国同类小高炉中名列前茅。自 1978 年投产至 1985 年，累计生产 60 个月，产铁 29.7 万吨，其中铸造铁 28.1 万吨，炼钢铁 1.6 万吨。1986 年，铁厂按国际生铁质量标准组织生产，当年铸造生铁被评为省优产品，出口日本等国家。1987 年，诸往铁厂改属威海市，更名为威海市铁厂。1989 年 6 月，冯家镇在北汉村北建乳山县炼铁厂，职工 84 人，主要利用废铁及铁屑生产铸造用生铁。主要设备有风房式再生炉一座，中型鼓风机一台，设计年产能力 5000 吨，实际年产 2000 吨，产品质量达到国家标准，主要在烟台、威海两市销售。1990 年，威海市铁厂自筹资金 1300 万元，建成一座 100 立方米高炉，年设计产生铁 6.4 万吨。至此，威海市铁厂年产铁总能力达到 12 万吨。1995 年，威海市铁厂投资 1200 余万元将 55 立方米高炉改造成 100 立方米，年产能力达到 15 万吨。当年铁厂拥有各类设备 593 台(套)，装机容量 13000 瓦，产铁 89379 吨，利税 509 万元。自 1986~1995 年，铁厂累计产铁 729087 吨。

第二节 炼 金

境内古代民间冶炼黄金，用木炭作燃料，用耐火土做成熔炉，家用风匣供风吹火升温，冶炼的黄金成色在 6 成以下。20 世纪 70 年代初黄金矿山建立后，产品金精矿粉销售沈阳、烟台冶炼厂，矿山只冶炼少量。1975 年乳山县金矿始冶炼氰化出的金泥。冶炼方法仍为火法，冶炼出的成品金含量 95%左右，银锭含银量 90%左右，冶炼回收率 92~96%。成品金产量最高年份(1980 年)为 2047 两。1985 年 11 月，县金矿改火法冶炼为中频炉电法冶炼，冶炼回收率 98%左右。铜锡山金矿自 1980 年冶炼从流板上扫出的毛金，年产含金纯度为 71%左右的成品金百余两。1986 年后，全县各黄金矿山多以火法炼金，设施、工具主要有土耐火砖炉、鼓风机、金银分离罐、坩锅等。金银分离熔剂为硝酸溶液。乳山金

矿、县化工厂采用湿法氰化和电火法相结合的炼金方法，主要设备有中频炉、高温电阴炉、金银分离罐、坩锅等。至 1992 年，乳山金矿年炼金量达到 3000 两以上。1993 年 9 月，胡家口金矿将氰化矿炭浆厂改造成黄金氰化冶炼厂，生产能力为日处理金精矿粉 30 吨。1995 年 7 月，黄金氰化冶炼厂扩建改造，生产能力达到 50 吨/日，总回收率 95.35%，达到国内同行业先进水平。是年，黄金氰化冶炼厂生产成品金 30720 两。

第三节 轧 钢

1978 年，大孤山公社建起境内第一处轧钢厂，主要轧制各种小型圆钢、扁钢、方钢、罗纹钢、角钢等产品，年产能力 3000 吨，产品销往全国 8 个省、市。1982 年后，市场钢材紧缺，轧钢经济效益可佳，夏村、白沙滩、午极、冯家等公社相继建立轧钢厂，主要原料来源于回收的废旧钢铁，其中以夏村轧钢厂生产规模最大，年轧钢能力 5000 吨。1985 年，全县有轧钢厂 6 个，其中乡镇办 5 个，村办 1 个。乡镇办轧钢厂有职工 749 人，轧制各种小型钢材 9723 吨，利润 262 万元，其中夏村镇轧钢厂利润 122 万元。1986 年后，各轧钢厂大多更新厂房，增加设备，改造工艺，使年轧制能力成倍提高。原料大部分来自济南、青岛、烟台、鞍山等大钢铁厂的下脚料。1992 年，乳山县轧钢厂拥有轧机 11 架，年轧钢能力 5 万吨；乳山县第二轧钢厂年产钢材 5000 吨；乳山县第三轧钢厂年产钢材 4000 吨；乳山县第四轧钢厂年产钢材 3500 吨；乳山县第五轧钢厂年产钢材 4500 吨。1995 年，全市有轧钢、铸钢企业 12 个，职工总数 988 人，产值 24047 万元，利润 296 万元。全年生产成品钢材 4804 吨，利用废旧、次料生产的钢材 9363 吨。

1995 年全市冶炼业企业一览表

名 称	厂址	建厂 年份	职工 人数	固定资产 原值（万	工业产 值（万	利润 （万	企 业 性质

				元)	元)	元)	
乳山市钢铁厂	市区	1983	234	1353	14796	122	镇办
乳山市第一玛钢厂	市区	1986	61	243	1009	6	镇办
乳山市大孤山铸钢厂	大孤山	1980	92	92	506	27	镇办
乳山市第二轧钢厂	大孤山	1978	140	246	2250	03	镇办
乳山市第三轧钢厂	冯家	1985	42	146	1482	0	镇办
乳山市第四轧钢厂	午极	1985	130	198	836	16	镇办
乳山市第五轧钢厂	白沙滩	1985	48	145	1659	0	镇办
乳山市兴达铸造厂	冯家	1986	34	150	2	0	镇办
乳山市炼铁厂	冯家	1989	54	107	42	0	镇办
乳山市铸管厂	诸往	1982	87	491	641	15	镇办
乳山市球墨铸铁厂	诸往	1994	46	240	268	-19	镇办
乳山市联合铸钢厂	下初	1985	20	148	556	26	镇办

第十一章 电力工业

第一节 发电

火力发电 1968年8月15日，在县城北端始建火力发电厂。1969年9月23日，第一台1500千瓦发电机组正式运行发电，工程投资125万元(省拨80万元，自筹45万元)，是年，发电量71万千瓦小时。1972年11月，发电厂扩建，安装第二台1500千瓦发电机组，1973年1月投入运行，工程投资80万元，年发电量1259万千瓦小时，供电范围扩大到主要重工业区下初公社境内的厂矿企业。1977年4月26日，县火力发电厂并入烟台电网运行。自1970~1981年，发电厂累计发电16420.5万千瓦小时。1982年，烟台电网供电量增多，县发电厂间断发电。翌年3~7月，两台发电机组相继停止发电。此后乳山县电力全赖烟台电网供电。后因乳山县地处胶东电网末端，单电源供电，供电质量差，加

之工农业用电量急剧增多，供求矛盾十分突出，制约着经济的发展，故于 1987 年 10 月正式立项，在县城胜利街西端、炉上河东岸新建一处 2×6000 千瓦发电机组的热电厂。工程由西北电力设计院设计，1990 年 2 月土建动工，11 月完成主体工程建设及两炉一机的安装，1991 年 4 月 20 日一号机组经过 72 小时试运转，正式并网发电。11 月 9 日二号机组一次启动成功投入运行。工程总投资 5290 万元，全部自筹。热电工程结构为：3 台 P35/39—P 锅炉匹配 2 台 C6-39/10 汽轮发电机组，年设计发电量 7800 万千瓦时，供热 35.1 万吨。燃煤全部自行采购。

潮汐发电 1970 年 7 月，海阳所公社金港等 9 个大队动工兴建金港潮汐发电站，11 月底建成。该电站系单库单向发电，库坝长 890 米，平均坝高 3 米，库容 49.8 万立方米，设置冲水闸 8 孔，闸门可自动启闭。电站装有轴流定浆立式木制水轮机 3 台。转轮直径 1.2 米，设计发电水头 1.52 米，总流量每秒 10.78 立方米。单机容量 40 千瓦，总装机容量 120 千瓦。电站建设总投工 1.7 万个，投资 27.76 万元。是年 12 月 5 日开始运行发电，为国内最早的潮汐发电站。由于机组和传动部分设计不够合理，水下部件海水腐蚀损坏，海生物附着物常使流道阻塞，发电机不能正常运行。1973 年，金港潮汐发电站停止运行。

1970 年 10 月，由省水利勘测设计院、省水利学校、乳山县水利局联合设计出白沙口潮汐发电站建设方案。11 月，由省水利厅投资，县政府调动海阳所、白沙滩两公社 12000 余人，开始了电站建设。1975 年，电站主体工程（拦海大坝、进水闸、厂房）基本完成。电站大坝全长 703 米，高 5.5 米。厂房为封闭式，长 43.9 米，水下部分宽 28 米，水上部分宽 12.5 米，总面积 461.47 平方米。进水闸 26 孔，其中 25 孔为钢木结构挂门，自动开关，单孔净宽 2.5 米；1 孔进船闸，净宽 4 米。共设计 6 台机组，单机容量 160 千瓦。1978 年 7 月，1 号、2 号机组安装完毕，8 月 1 日正式发电，并入烟台地区电网运行。发电机组为竖井贯流式，单向发电，涨潮蓄水，落潮运行。水轮机转轮直径 2 米，转速为每分钟 73 转。发电机转速每分钟 500 转，流量为每秒 13.2 立方米。1983 年 4 月，3 号、4 号机组投入运行。至此，4 台机组总装机容量 640 千瓦，平均日发电量

2000 千瓦小时。1987 年 9 月，5 号、6 号机组并网发电，单机容量 160 千瓦。至此，电站达到设计能力，总装机容量 960 千瓦，日均发电 4000 千瓦小时，时为国内最大的潮汐发电站。1978 年 8 月~1995 年底，电站累计发电 1623 万千瓦小时。自 1970 年 11 月兴建至 1995 年底，基础工程、设备购置及维修总投资 842.5 万元，投工 103.4 万个。

水力发电 1962 年始，由烟台地区水利局投资，在境内大、中型水库建设小型水利发电站，先后建成 5 座，总装机容量 319 千瓦。由于库水不丰，仅在泄洪和灌溉时期发电，供库区照明。1980 年后，各水库陆续用上电网电源，除花家疃水库水利发电站外，其它发电站停用。

龙角山水库水电站，1962 年建成，投资 2.5 万元。电站装机 1 台，容量 75 千瓦，年设计发电量 37800 千瓦小时。电站运行后因机组不配套和历年水库泄洪时间短，实际年均发电 4900 千瓦小时。1980 年电站停用。

台依水库水电站，1971 年建成，投资 1 万元。电站装机 1 台，容量 55 千瓦。未投入运行。

院里水库水电站，1978 年 10 月建成，投资 3 万元。电站位于北放水洞出口，装机 1 台，容量 24 千瓦，1983 年停用。

花家疃水库水电站，1983 年建成，投资 12 万元。电站装机 1 台，容量 125 千瓦，年设计发电量 20 万千瓦小时。自 1984~1995 年一直运行。

正甲芥水库水电站，建成于 1980 年，投资 1.5 万元，装机 1 台，容量 40 千瓦，未投入运行。

动力发电 1952 年，县榨油厂购入 135 千瓦柴油发电机一组，当年发电 7.3 万千瓦小时，供本厂生产、照明和供县城部分机关单位照明，为境内办电之始。1963 年，县广播站安装 84 千瓦柴油发电机两组，满足了城区广播用电和机关照明用电。70 年代后，随着工矿企业的大量兴办，轻工机械厂、酒厂、建筑公司、拖拉机站、锁厂、皮件厂、元件厂、鞋厂、被服厂及所有矿山企业，均购置柴油发电机组，其功率大多在一二百千瓦之间，做为生产备用和保安电源。1980 年，乳山金矿购入一台捷克产 680 千瓦 1000 马力柴油发电机组，为

县内最大的柴油发电机组。

农村自办电始于 60 年代。1965 年，夏村公社石村大队购置 40 马力柴油发电机一组，战家乔大队购置 12 马力柴油发电机一组，发电用于照明和面粉、饲料加工，为境内农村办电之始。1970 年后，全县较大的村队纷纷购置小型发电设备，解决照明问题。动力机马力一般 40~60 马力。每村年发电量少则 1 万千瓦小时以下，多则 50 万千瓦小时。至 1979 年，全县有 313 个大队拥有小型动力发电设备，年总发电量 1700 余万千瓦小时。1980 年后电网逐步普及到各村，原发电设备大都停用。

第二节 供 电

变电站 1969 年，在县城北端发电厂东首建 35 千伏升压站。1973 年 12 月，在主要重工业区下初公社驻地建起全县第一个 35 千伏变电站，从夏村 35 千伏升压站出线，1977 年改从牟平县金牛山变电站出线。是年 7 月在升压站东建成夏村 35 千伏变电站，从金牛山变电站出线，原升压站废。当年，由烟台冶金公司投资建成铁厂 35 千伏变电站，从金牛山变电站出线。1979 年，建成黄疃、乳山金矿 2 个 35 千伏变电站。黄疃变电站从夏村站出线，金矿变电站从金牛山变电站出线。1981 年投资 128.3 万元，在金碛岭村北建成夏村 110 千伏变电站，从金牛山变电站出线，原夏村 35 千伏变电站停用。随后相继建成化肥厂、崖子、小虎岚、育黎、六村屯 5 个 35 千伏变电站。1986 年小虎岚 35 千伏变电站被午极变电站取代而停用。1990 年后，先后建成金碛顶、化工厂、县城南郊、大孤山、南黄 5 个 35 千伏变电站和下初 110 千伏变电站。1992 年下初 35 千伏发电站停用。1994 年 8 月，威海市电业局投资建成车道 220 千伏变电站，是年 11 月，建成冯家 35 千伏变电站。1995 年 5 月，建成银滩 35 千伏变电站，11 月，建成乳山寨 35 千伏变电站。至是年底，境内有 220 千伏变电站 1 个，110 千伏变电站 2 个，35 千伏变电站 17 个(其中用户自备站 6 个)。

1995 年全市变电站分布情况一览表

站名	站址	出线侧	建成时间	主变压器容量
35 千伏冶金站	威海市铁厂	金牛山变电站	1977	1650kVA
35 千伏黄疃站	黄疃	夏村变电站	1979	1 号 1800 kVA、2 号 1600 kVA
35 千伏金矿站	皂地	金牛山变电站	1979	1 号 3200 kVA、2 号 3150 kVA
110 千伏夏村站	金碇岭	金牛山变电站	1981	1 号 31500 kVA、2 号 2000 kVA
35 千伏化肥站	市化肥厂	夏村变电站	1981	1 号 1800 kVA、2 号 1800 kVA
35 千伏崖子站	崖子	夏村变电站	1982	4000 kVA
35 千伏铁矿站	威海市铁矿	“T”接铁厂线	1983	1650 kVA
35 千伏育黎站	育黎	夏村变电站	1984	2000 kVA
35 千伏六村屯站	六村屯	夏村变电站	1986	1 号 2000 kVA、2 号 2000 kVA
35 千伏午极站	樗树崖	“T”接崖子线	1987	8000 kVA
35 千伏金顶站	金碇岭	金矿变电站	1990	3150 kVA
35 千伏化工站	市化工厂	110 千伏下初站	1992	3150 kVA
110 千伏下初站	山南头	“T”接金夏线	1992	15000 kVA
35 千伏南郊站	西里村	夏村变电站	1992	1 号 10000 kVA、2 号 10000 kVA
35 千伏孤山站	大孤山	“T”接黄疃线	1993	5600 kVA
35 千伏南黄站	南黄	下初 110 千伏站	1994	4000 kVA
220 千伏车道站	车道	桃车、车文线环入	1994	120000 kVA
35 千伏冯家站	冯家	下初 110 千伏站	1994	3150 kVA
35 千伏银滩站	大陶家	“T”接六村屯线	1995	5000 kVA
35 千伏乳山寨站	乳山寨	“T”接育黎线	1995	5000 kVA

输电线路 1969 年，县发电厂升压站出 10 千伏线路夏村线，线路长 15.2 公里，供县城用电。至 1973 年，先后建成乳寨线(自升压站至乳山寨公社)、乳山线(自升压站至乳山口)、下初线(自金牛山变电站至下初)3 条 10 千伏线路。

1974年，下初35千伏站出10千伏线路4条：水泥线、金锡线、化工线和金矿线。1975年夏村升压站又出10千伏线路车道线。1977年7月，建成自金牛山变电站至夏村35千伏线路，夏村线、乳寨线、乳山线、车道线改为夏村35千伏变电站出线。是年由烟台冶金公司投资建成自金牛山变电站至铁厂35千伏线路。1978年，夏村35千伏变电站出10千伏线路两条：上册线、白沙线。1979年，建成自夏村至黄疃、金牛山至乳山金矿35千伏线路和纪村10千伏线路。1980年，黄疃35千伏变电站出10千伏线路南黄线；金矿35千伏变电站出10千伏线路盘石线；下初35千伏变电站出10千伏线路冯家线。1981年，黄疃35千伏变电站出10千伏线路徐家线。是年10月，夏村110千伏线路建成，原出夏村35千伏站10千伏线路全部改由110千伏站出线。同年，建成自夏村110千伏站至县化肥厂35千伏线路乳化线。1982年，建成崖子35千伏线路(自夏村110千伏站经午极、育黎、诸往至崖子)，崖子35千伏变电站当年出10千伏线路3条：崖子线、马石店线、丝厂线，并建成小虎岚35千伏线路，当年小虎岚35千伏变电站出10千伏线路3条(县疏线、社矿线、午极线)。黄疃35千伏变电站出10千伏线路潘家线。1983年，崖子35千伏变电站出10千伏线路大疃头线。1984年，建成育黎35千伏线路(自夏村110千伏站至育黎)。1986年，建成六村屯35千伏线路(自夏村110千伏站至六村屯)，当年六村屯变电站出10千伏线路5条：玻璃厂线、白工线、白沙滩线、海阳所线、虾厂线；同年下初35千伏变电站出10千伏线路三甲线。1987年12月建成午极35千伏线路(自车道至午极)。1988年3月小虎岚35千伏线路撤，县疏线(改称矿山线)、社矿线(改称午极线)、午极线(改称北庄线)改由午极35千伏站出线。是年，夏村110千伏站出10千伏线路城区线，1989年12月，出10千伏线路石头圈线和城东线。1992年6月，建成110千伏线路金山线，10月建成35千伏线路南郊线。1993年后，又相继建成35千伏孤山线(接黄疃线至孤山变电站)，220千伏桃车线和车文线(接桃威线至车道变电站)，35千伏南黄线(自下初110千伏站出线至南黄变电站)，110千伏车夏线(由车道220千伏站出线至夏村110千伏站)、35千伏冯家线(自下初110千伏站出线至冯家35千伏变电站)，以及35千伏乳

寨线(自育黎至乳山寨 35 千伏变电站)、35 千伏银滩线(自六村屯至银滩 35 千伏变电站)、110 千伏北环线(由夏村 110 千伏变电站至北江村)。至 1995 年底,境内拥有 220 千伏线路 2 条 21.54 公里,110 千伏线路 3 条 50.6 公里,35 千伏线路 17 条 199.53 公里,10 千伏线路 50 条 1329.09 公里。

电力分配 乳山发电厂投产初期,主要供应县城、下初工业区、乳山口港区及乳山寨等公社的工农业用电,年售电量上百万千瓦小时。1974 年始,随着发电量的增加,供电范围逐步扩大至全县各公社。1975 年售电 1216 万千瓦小时,其中工业用电占 47%,农业用电占 36%。80 年代后,乡镇企业迅速发展,农业电灌、粮食加工能力不断提高,工业、农业用电量均大幅度上升。1985 年,全县售电 9601 万千瓦小时,其中工业用电占 48%,农业用电占 30%,照明用电占 18%。此后由于电力供应紧张,实行“正常时间保工业,‘三夏’期间保农业,天旱时间保灌溉,晚上灯峰保照明”的电力分配原则。1995 年,全市售电 24481.4 万千瓦小时,其中工业用电占 65.6%,农业用电占 11.9%,照明用电占 22.5%。

部分年份全市(县)售电量情况表

单位:万千瓦小时

年 份	售电量	其 中			
		工业用	农业用	照明用	其它
1975	1216	573	438	109	96
1978	4442	3113	863	278	188
1980	7228	5039	1374	598	217
1985	9601	4600	2934	1785	282
1990	19210.8	12430	345.8	4283	2152
1995	24481.4	16049	2918.0	5514.4	—

第三节 电力管理

管理机构 水力发电站和潮汐发电站归市水利局管理。火力发电厂建立初期，归县工业局管理。1977年3月成立县电业局，电力实行统一管理。1978年6月成立乳山县“三电”办公室，负责计划用电、节约用电、安全用电管理。10月，成立供电公司，隶属电业局，负责线路、变电站的正常运行和维修保养。1979年6月，供电公司在各公社设农电站，负责农用输电线路管理。1984年，供电公司并入电业局，电业局内分设线路工区、变电工区、农电科、用电科等管理部门，对35千伏以上线路、农用10千伏线路、变电站、监察用电等分口管理。1986年，电业局将农电科合并到用电科，将原变电工区、线路工区合并成立输变电工区。1995年8月成立银滩供电公司。是年，电业局有管理人员51人。

计划用电 自乳山县发电至烟台电网供电期间，由于工业生产发展迅速，电量一直供不应求，且用电高峰、低谷负荷相差大。对此，采用以煤换电、以油换电和买用电权等办法，弥补用电缺口。1979年始，加强计划用电管理，根据烟台电网电力分配指标，编制出各条线路年、季、月电力负荷分配方案，向用户发放供应证。“三电”办公室每月审核或调整用电指标一次。在电力负荷分配上，坚持“保证重点，兼顾一般，统筹安排，均衡生产”的原则，严格按计划供电。对停电将造成重大经济损失及人身生命安全的重点企业，设专用线路，保证电量供应，对超计划用电的单位，实行经济处罚或停止供电。在用电高峰期间，同一线路企业间错开用电时间。夏收期间，重点保证农业用电。1983年开始在大中工业用户中安装负荷控制装置。1986年后，根据上级电力部门下达的用电指标，逐月编制用电计划，将电力指标层层分解，以负荷通知单的形式下达给各供电站及各用户。同时实行“定电量、定用电单耗、定用电时间”的巡回检查制度，对违反计划用电、窃电以及人为损坏定量装置的用户，分别予以警告、罚款、停电等处罚。对部分用户的大功率用电设备采取挂牌服务制，即规定这些设备的开、停时间，以削峰填谷，均衡电量。1995年，实行峰谷分时电价，全市安装峰谷分时电度表182只，控制负荷占全市负荷的60%。

节约用电 1980年，在全县推广电焊机自动断路器和远红外线烘干节电新

技术。1981年，组织各企业调整匹配用电设备，80%的用电单位解决了“大马拉小车”的问题。在电器设备上，加装交流接触器700台，90%的用电单位在变压器上加装电容器，或撤换高耗变压器，提高了有功功率的利用率，降低了电力损耗。1986年后，对100千伏安以上的用户实行电耗定额管理，并在县属工业企业中改造淘汰耗能大的老机电设备4600台，更新淘汰高耗变压器800台，改造烘炉、烤箱50台，推广使用节能灯12000余只。全县工业企业配电盘全部装配了节能指示灯，平均每年节约用电量400万度。

安全用电 电业职工执行部颁《电业安全工作规程》，做好发供电设备的检查，防患于未然。对农村电工实行统一培训，持电工证上岗。1978年6月，电业局向全县发布《安全用电60个不准》、《电工手册》和《农村安全用电须知》等。此后，每年定期利用广播、宣传车、宣传栏等形式向全县群众宣传安全用电知识。每年3~4月份对所有线路进行一次春防，清扫线路上的灰尘，安插避雷装置，消除线路、设备隐患；每年10~11月份进行一次秋检，保证线路、设备安全越冬。

第十二章 化学工业

境内化学工业起步于70年代，以化肥生产为主。80年代后，以乡镇企业为主体兴办橡胶、塑料、炸药、农药、医药等工业。1995年，全市镇以上化工企业36个，固定资产原值18672万元，职工总数4656人，总产值60683万元，利润1785.7万元。

第一节 化 肥

氮肥 1970年5月，在县城始建年产合成氨3000吨的小型化肥厂。1972年5月建成投产，总投资180万元。主要产品为化学氨水(NH₄OH)。当年产合成氨1082吨，吨氨成本667元。生产所需无烟煤、焦炭由烟台地区化工公司供应，烟煤由县燃料公司供应。由于技术和管理差等原因，连续三年未达到生产设计

能力。至 1974 年，3 年计产合成氨 5331 吨，亏损 108 万元。1975 年，县化肥厂改造工艺，化学氨水改成碳化氨水，产品主要成分为碳酸铵〔(NH₃)₂CO₃〕，降低了氨的挥发，当年产合成氨 3337 吨。1976 年，化肥厂追加投资 70 万元，更换锅炉等设备，小造气改为大造气，使年产合成氨能力扩大到 5000 吨。是年 10 月，针对氨水储存、运输不便的问题，始建年产 5000 吨合成氨的碳酸氢铵车间，1979 年 6 月建成投产，总投资 550 万元。至此，县化肥厂主要产品改为固体碳酸氢铵(NH₄HCO₃)。是年，生产碳酸氢铵 13714 吨，满足了全县农用氮肥的需要。1984 年，进口优质化肥充斥市场，国产化肥滞销。次年，县化肥厂仅产合成氨 5707 吨，亏损 46 万元，生产难以维持，至 9 月停产。化肥厂自 1972 年投产至 1985 年，累计生产合成氨 93988 吨，亏损 557.4 万元。1987 年后国家控制化肥进口，农业用肥紧缺，当年 11 月化肥厂恢复生产。1989 年 5 月起在保证正常生产的同时，进行合成氨生产能力的扩建工程，1992 年 6 月，生产能力为 2.5 万吨扩建工程竣工，总投资 2100 万元。扩建后的生产线，采用了化工部推行的“三气回收”“两水闭路循环”先进节能技术，更新了脱硫、压缩、变换、碳化、铜洗合成等工艺设备。合成氨成本下降，产品一级品率达 100%。1993 年后，新上“三气”回收装置、脱硫装置，并对脱硫工段、造气工段进行技术改造，年产能力不断提高。1995 年，乳山市化肥厂合成氨产量达 15050 吨，碳酸氢铵(含氮量 17.15%)60200 吨，氨水(含氮量 15.2%)231 吨。

磷肥 1958 年 5 月，县商业局在夏村建脘肥厂和细菌厂。6 月，两厂并为细菌肥料厂，有工人 18 名，设细菌、拌料、装箱车间。主要设备有 12 马力柴油机 2 台，日产过磷酸钙 10 吨左右。10 月撤县，细菌肥料厂下马，计产过磷酸钙千余吨，盈利万余元。1975 年 1 月，县磷肥厂硫酸车间建成投产，当年土法生产磷肥 4453 吨。1976 年 5 月，磷肥车间建成投产，主要设备有破碎机、球磨机、选粉器、四浆混合器、皮带化成机及尾气回收设备，年产磷肥设计能力 1.5 万吨。磷矿石从云南购进。当年产磷肥 10921 吨，磷肥(P205)中含有效磷 7.78%。是年，石头圈、下初、诸往、海阳所、唐家、崖子 6 个公社相继建起磷肥厂，总设计能力年产 6000 吨，至 1978 年底，因产品质量差、技术装备

落后，除崖子磷肥厂外，其余 5 个停产。是年，县化工厂(原县磷肥厂)解决了磷肥结块难题，有效磷提高至 10%以上，产品销路大增。1979 年底，化工厂改造磷肥生产工艺，将湿式球磨机改为干式风扫磨，增加一套风送选粉收尘设施，磷肥年产能力提高到 2.5 万吨。1981 年 5 月，再次对磷肥生产工艺进行改造，年产能力达到 5 万吨。1984 年后，国家大量进口化肥，磷肥滞销，化工厂当年积压磷肥 1.7 万吨。是年崖子磷肥厂停产。1985 年，乳山县化工厂磷肥车间仅生产 1 个月，产磷肥 2437 吨。1986 年下半年后，磷肥生产逐步恢复，1987 年磷肥生产开车率为 90%。1988 年后受原材料涨价、铁路运输紧张及化肥市场疲软等影响，生产开车率不足 80%。为适应市场需求，生产高浓度磷肥。1991 年 3 月，乳山县专用化肥实验厂于北江村村北建成，生产专用复合肥，年生产 2000 吨。1992 年底，县化工厂年产 3 万吨磷铵工程竣工，总投资 2253 万元，1995 年 6 月 18 日正式投产。当年生产磷铵 3800 吨，产品含氮量 $\geq 13\%$ ， $P2O5 \geq 44\%$ ，符合国家标准。是年，午极镇建乳泰高效专用肥加工厂，生产小麦、玉米、花生、果树等专用肥，当年产 1000 余吨。

部分年份全市(县)化肥产量表

单位：吨

年 份	合成氨	氨 水	碳酸氢氨	磷 肥
1972	1082	5522	—	—
1975	3337	15236	—	4453
1978	7928	47784	—	20080
1980	13157	41868	25549	30681
1985	5707	2891	20690	2437
1990	9975	1333	40590	22870
1995	15050	231	60200	3019

第二节 硫酸及炸药

硫酸 1943年，东海工业研究室在胡家口东沟建新茂硫酸厂，利用当地硫矿石土法烧硫磺、制硫酸，供造军火用，日产硫酸1吨，1948年停办。1972年9月，乳山铜金矿(后改为金矿)硫酸车间投产，因产量低，成本高，1973年10月停产，计产硫酸300吨。1975年1月，乳山县化工厂硫酸车间投产，年设计能力5000吨，当年产硫酸3316吨。硫精矿由铜锡山金矿和乳山金矿供应，产品硫酸主要用于本厂生产磷肥，剩余外销文登、荣成、威海、海阳等县磷肥厂。1977年6月，县化工厂对硫酸工艺第一次改造，加大了泡沫塔、干燥塔、交换器、吸收塔的生产能力，增加空气冷激塔，新上一套回收尾气中SO₂制亚铵溶液设备，年产硫酸能力扩大到1万吨，年产亚铵能力1000吨。当年产硫酸7812吨。1978年11月，更换沸腾炉转化器、交换器等设备，年产硫酸能力达1.5万吨。1980年实产硫酸17530吨。1981年下半年，亚铵因无销路停产。1985年，因受磷肥滞销制约，仅生产硫酸1655吨。1987年6月，县化工厂新上年产2万吨工业硫酸生产装置投产，工程总投资400万元。该装置采用国内较先进的两转两吸酸洗封闭工艺。翌年，产硫酸31719吨。产品被评为省优质产品，主要销往青岛、荣成、文登、威海、烟台等市。1990年10月，原1.5万吨硫酸装置停产。此后，年产硫酸稳定在2万吨左右。

炸药 1976年8月，大孤山公社炸药厂建成投产，有铁锅5个，粉碎机1台，熔腊锅1个，厂房6间，工人13名，当年产铵油炸药30吨，产品销售于县内矿山、采石场。1977年产炸药212吨。1980年，炸药厂新上烘盘设备，替代铁锅炒药，年产量提高到430吨。翌年，大孤山炸药厂被山东省国防科学工程办公室定点为生产民用炸药专业厂。1983年，炸药厂新建车间、成品库90间，上轮碾机、破碎机、粉碎机、卷扬机、筛药机、凉粉机、装药机及全套化验设备，炸药生产实现了机械化，年设计生产能力达到2500吨。1984年，炸药厂在北京工业学院技术指导下，试制成功乳化油优质炸药。乳化油炸药具有抗水浸、爆破效率高、炮烟少、抗碰撞、易运输等优点，为山东省首家生产。当年炸药厂职工增至113人，产铵油、乳化油炸药821吨。翌年，更名大孤山

乡化工厂。国家兵器工业部核发了《民用爆破器材生产企业凭照》，正式定为铵油类炸药生产厂，核定年生产能力为 2000 吨。1986 年改进炸药生产工艺，由木粉明火烘盘烘干改为蒸汽轮碾机烘干，硝酸铵由 45A 粉碎机粉碎改为三级凸轮粉碎机粉碎，并增置炸药混药机、自动装药机等设备，年生产民用炸药能力提高到 4000 吨。1988 年 5 月该厂又更名乳山县八四一厂。此后，产品销售范围扩大到烟台、威海两市的 16 个县、市、区。1995 年，八四一厂生产炸药 1966 吨。

第三节 橡胶制品

1975 年 3 月，县拖拉机站轮胎翻新厂成立，年翻新轮胎能力 2500 套。1982 年 10 月更名乳山县橡胶厂，又购置胶管成型机等设备新上胶管生产项目，产品有 2 个品种 4 个规格，年产能力 15000 标米。1986 年，石头圈乡振兴食品厂转产机械传动用三角带，年产 20 万公里左右，主要销往东北三省。1987 年 10 月，县拖拉机站的轮胎翻新和胶管生产车间析出，成立乳山县第一橡胶厂，当年胶管生产能力提高到 30 万标米，品种增加到 40 多个规格，轮胎翻新能力提高到近万套。1992 年，石头圈三角带厂(后更名乳山金宝橡胶制品有限公司)新建厂房，购置平板硫化机、包带机、碾胶机等设备，年产三角带能力提高到 100 万米。是年橡胶厂生产各种规格的胶管 42 万标米，在部分省、市设点销售；翻新轮胎 1 万套。是年乳山化学纤维厂转产轮胎，主要生产小型货车、摩托车轮胎，年生产能力 15 万条，1994 年后因资金不足等原因停产。1995 年，全市有橡胶制品企业 3 个，年产轮胎外胎 590 条，翻新轮胎 371 条，普通三角带 240 万米，橡胶胶管 14 万标米。

第四节 塑料制品

1978 年 4 月，育黎公社首建塑料厂，主要生产塑料化肥袋。同年，夏村公

社塑料厂建成投产，当年生产聚氯乙烯薄膜、高压聚乙烯薄膜、管材共 16.57 吨，1980 年增至 143.82 吨。1984 年初，县五金厂建塑料车间，承担省二轻厅下达的研制聚氯乙烯粘合剂生产项目，当年拿出样品，并生产各式发泡塑料鞋 8083 双。同年，南黄镇塑料厂、下初乡塑料厂相继建成投产。南黄镇塑料厂有塑料挤出机、注射机、小型吹塑机等设备，生产塑料药瓶、塑料瓶内外盖等产品，主要销往东北三省及济南、青岛等市。下初乡塑料厂购置彩印机、吹膜机，主要生产各种塑料包装袋。1985 年 3 月，冯家镇建乳山县塑编厂，拥有塑料拉丝机、挤出机、编织机等设备，以聚乙烯为原料生产编织袋，年产能力 120 万条。是年 7 月，午极塑料厂投产，主要产品有塑料打包带、自来水专用塑料管、塑料桶等，年产能力 250 吨。8 月，以县五金厂塑料车间为基础成立乳山县第一塑料厂，主要产品有高、低压聚乙烯制品及聚氯乙烯制品两大类，其中高压聚乙烯制品有发泡片、发泡鞋底及各种塑料薄膜、地膜、塑料管、塑料带等，当年生产塑料制品 89 吨。是年，乳山县渔用塑料制品厂建成投产，主要生产塑料丝及编制品，当年生产塑料制品 243 吨。是年底，乡镇以上塑料制品企业年生产总能力 1905 吨，其中塑料制品 890 吨，废旧塑料回收再制品 152 吨，聚氯乙烯制品 126 吨，聚乙烯制品 693 吨，聚丙烯制品 44 吨。1987 年，夏村镇与香港大华贸易公司合资兴建威海华丰塑料工业有限公司，产品为编织袋，年产能力 1200 万米，销往河北、新疆等地，并出口孟加拉等国。1988 年，崖子镇与香港联易贸易公司合资兴办烟台华谊塑料编布有限公司，总投资 70 万美元。主要生产各种规格的编织袋和内袋，年产能力 700 万条，70%由港方负责销往澳大利亚、新西兰、瑞士、香港等 10 余个国家和地区。1989 年，乳山县塑料四厂(原下初塑料厂)引进全自动印刷机、制袋机、分切机、复膜机，增设复合包装流水线，年生产塑料制品能力提高到 200 吨左右。是年午极塑料厂转产。1990 年，乳山县塑料六厂(原南黄镇塑料厂)获国家医药管理局颁发的医药包装生产许可证，生产医药包装材料。增置注射机、挤出机，新建 1000 平方米的二层车间楼，年生产医药包装瓶能力达 30 吨。是年乳山县塑编厂撤销。1992 年，乳山华嘉塑料有限公司建立，引进日本产一步法延伸吹塑成型机，生产各种塑料阔口瓶

及其它塑料包装制品，年产能力 6000 吨。是年，乳山市塑料制品厂建立，主要生产化妆品塑料瓶。1993 年，育黎镇办塑料厂转产。1995 年，全市有镇以上塑料制品企业 9 个，当年生产各种塑料制品 8515 吨，其中塑料薄膜 2219 吨，塑料包装箱及容器 608 吨，塑料板片材 1076 吨，塑料丝及编织制品 770 吨，泡沫塑料 267 吨，日用塑料制品 3575 吨。聚乙烯编织袋 700 万条。

第五节 药制品

化学农药 1984 年 10 月，乳山寨公社建乳山县农药厂，土法生产灭鼠灵，在县内销售。1985 年增置设备，开始生产多菌灵可湿性粉剂、除虫精粉、白菜双效灵、新植霉素等产品，总生产能力近千吨。1986 年春与青岛第二农药厂联合生产 2% 甲基异柳磷粉剂及 50%、25% 甲基托布津可湿性粉剂，年产能力 500 吨，销往广西、江苏、安徽等地。1988 年，乳山县无线电厂与西安皇城科技研究所合作研制精细化工产品—消毒剂。1989 年 2 月，“威岛”牌消毒剂研制成功，4 月获山东省卫生厅颁发的生产许可证，当年生产消毒剂 70 吨。所需主要原料二氯异氰尿酸钠，自行从市场采购。产品主要销售卫生防疫、水产养殖、畜禽养殖等行业。是年，乳山县农药厂更名威海市农药厂，并获省化工厅颁发的农药生产许可证。1991 年新增 20% 粉锈宁悬浮剂、多菌灵悬浮剂产品。是年 11 月，以乳山县无线电厂消毒剂生产车间为基础成立乳山县精细化工厂，翌年产消毒剂能力达到 1000 吨，产品销往全国 23 个

省、自治区、直辖市/省区市/省（区、市）/省（自治区、直辖市）/省、区、市。1992 年 6 月，金岭经济技术开发区建鲁东化工厂，主要生产用于农业、水产养殖业、卫生防疫的灭菌灵，拥有专用设备 9 台（套），年产能力 100 吨。10 月，~~生物农药乳山化学厂，威海市环胶精细与果糖消毒杀菌菌溴尔生物产~~限有公吨合作生产 BT 生物农药项目，5 月，年产生物农药 1500 吨的生产车间建成，并投入生产，总投资 195 万元。10 月，正式成立威海市生物农药厂。当年生产 BT 生物农药 1471 吨。此后受销售市场制约，一直未达到设计指标。

1995年，生物农药厂有设备35台(套)，生产农药320吨。

医药 1990年乳山县制药厂建立，投资400万元建成原料药生产线和成品药生产线，主要设备156台(套)。1991年1月，始批量生产原料药维生素u和蛋氨酸，6月，原料药重酒石酸胆碱及片剂、胶囊、膏剂和口服液系列产品亦相继批量生产，年产原料药能力50吨，成品药能力1000万元，产品畅销全国十几个

省、自治区、直辖市/省区市/省(区、市)/省(自治区、直辖市)/省、区、市。1994年，乳山市制药厂迁址新建厂房，至1995年，制药厂建成原料汤、片剂、膏剂、胶囊、胶丸等生产车间，主要生产原料药蛋氨酸、维生素U、止痛片、胃得宁、尿素软膏、肤轻松等十几种产品，当年生产维生素U5吨，蛋氨酸2吨。

第六节 助 剂

1982年，白沙滩公社建乳山县海滨化工厂，生产PE柔软剂、2ME抗静电柔软剂及固料柔软剂，主要销往山东省印染、服装整理行业。1986年，育黎镇建乳山县助剂厂，拥有设备20台套，生产土耳其红油、一号合成加脂剂、亚硫酸化乳油、丰满乳油、乳化剂、阳离子加脂剂、软皮白油等产品，年产能力1000吨，主要销往山东、河北、天津及东北三省的制革印染行业。1987年3月，马石店乡淀粉厂从北京农科院生物研究所引进环状糊精生产工艺技术，9月正式成立威海市环状糊精厂，1988年6月投产，年产环状糊精能力50吨。1988年10月，乳山县第一橡胶厂新上褐藻酸钠生产项目，厂址由南山工业区迁至青山路北首，企业增挂乳山县黄海化工厂牌子。次年底年设计生产400吨褐藻酸钠项目投产，总投资500万元。褐藻酸钠应用于食品、医药、印染、纺织等行业，主要出口韩国，部分内销上海、江苏等地，原料海带从荣成购入。投产后由于销路不畅、原料不足一直未达到设计能力。1990年海滨化工厂与北京化工学院联合成立北京化工学院乳山联营化工厂，生产经营有机分散剂、水质处理剂、稳定剂、缓蚀阻垢剂等新产品，拥有主要设备30台(套)，年生产总量300吨左右。北京方面供应原料，并负责销售产品总量的50%。1992年2月，乳山县黄

海化工厂从橡胶厂析出。是年，黄海化工厂有职工 284 人，生产褐藻酸钠 315 吨，其中出口 117 吨。1994 年，黄海化工厂因产品滞销、资金短缺等原因停产。1995 年 4 月，青岛水产实业总公司对乳山黄海化工厂实行租赁经营，注入资金恢复褐藻酸钠生产，当年生产褐藻胶 218 吨，全部出口。

第七节 其它化工产品

1980 年，夏村公社建乳山县福利建筑材料厂，生产各色调合油漆，主要在当地销售，用于油漆门窗。1986 年，下初乡建乳山县油墨厂，主要生产软包装沾合剂、塑料凹版油墨，年产能力 200 吨，主要销售省内 157 个厂家。是年，乳山口镇建乳山县福利干燥剂厂，年产硅胶干燥剂能力 200 吨。1987 年，诸往镇建乳山县乙炔气厂，年产乙炔气 200 吨，销售全国各地。是年，乳山寨乡建乳山县第四化工厂，年生产酚醛树脂能力 300 吨，商标胶能力 400 吨，在省内销售。1988 年，冯家镇建乳山县第三化工厂，年生产润滑油脂 100 吨。1990 年 10 月，乳山县第三化工厂更名乳山县橡塑材料厂，新上色母、大黄油、聚乙烯腊专用设备各一套，年产大黄油、色母、聚乙烯腊等润滑剂能力 2500 吨，产品除销售省内外，还销往江苏、河北、山西、辽宁等地。1991 年，午极镇建乳山县新兴燃料化工厂，年产新兴固体燃料能力 1000 吨。1992 年 3 月，县协作委建乳山县合成洗涤剂厂，年产工业用洗涤剂能力 400 吨。1993 年，乳山市新兴燃料化工厂转产。是年 3 月，经山东省计委批准立项的威海中加露韵日用化工厂建成投产，项目总投资 350 万元，主要生产膏霜类、发用类、洗涤类化工产品，年设计生产能力 1000 吨，当年生产 48 吨。后因生产资金不足，一直未达产。1995 年，下初镇建乳山市下初综合加工厂，主要生产去污粉，当年产 61 吨。

1995 年全市主要化学工业企业一览表

		建厂	职工	固定资	工业产	利润	企业
--	--	----	----	-----	-----	----	----

名 称	厂址	年份	人数	产原值 (万元)	值(万 元)	(万 元)	性质
乳山市化肥厂	市区	1970	654	6159	3300	254	国有
乳山市化工厂	下初	1973	580	2739	3450	130	国有
威海三谊实业有限公司	马石店	1995	39	33	241	—5	镇合资
乳山市乳泰高效专用肥联合加工厂	午极	1995	40	27	2497	40	镇办
乳山市黄海化工厂	市区	1988	248	1117	1115	0	国有
乳山市第一橡胶厂	市区	1975	109	236	502	0	国有
乳山金宝橡胶制品有限公司	石头圈	1986	37	92	2898	38	镇合资
乳山市第一塑料厂	市区	1985	174	334	425	0.7	市集体
乳山市渔用塑料制品厂	市区	1985	165	157	245	15	国有
乳山市塑料制品厂	市区	1992	55	92	14	0	国有
乳山市塑料厂	市区	1978	86	113	1274	5	镇办
乳山中山塑料制品有限公司	南黄	1984	80	89	598	13	镇合资
乳山市塑料四厂	下初	1984	570	127	1158	30	镇办
烟台华谊塑编布有限公司	崖子	1988	120	335	2933	71	镇合资
威海华丰塑料工业有限公司	市区	1987	204	1126	2630	11	镇合资
乳山华嘉塑料有限公司	市区	1992	22	635	70	—12	市合资
乳山市八四一厂	大孤山	1976	130	219	4060	186	镇办
威海市农药厂	凤台顶	1984	70	480	3900	105	镇合资
乳山市鲁东化工厂	市区	1992	40	40	78	1	国有
乳山市化学厂	崖子	1992	22	68	600	20	镇办
乳山市制药厂	市区	1990	278	191	85	11	国有
乳山市精细化工厂	市区	1991	148	123	540	9	国有
威海市生物农药厂	马石店	1992	100	922	3850	47	镇办
威海市环状糊精厂	马石店	1987	73	309	289	59	镇办
乳山市乙炔厂	西诸往	1987	46	315	300	6	镇办

乳山市助剂厂	育黎	1986	45	165	3000	36	镇办
乳山市橡塑材料厂	冯家	1988	76	885	8254	448	镇合资
北京化工学院乳山联营化工厂	白沙滩	1990	35	94	3004	46	镇办
乳山市第四化工厂	滕河	1987	28	32	675	20	镇办
乳山市福利干燥剂厂	祝家庄	1986	150	866	4098	102	镇办
乳山市合成洗涤剂厂	市区	1992	27	8	20	4	国有
乳山市油墨厂	下初	1986	22	50	1993	38	镇办
乳山市福利建筑材料厂	市区	1980	43	57	315	2	镇办
乳山市化工助剂厂	下初	1995	70	87	1632	39	镇办
乳山市下初综合加工厂	下初	1995	34	3	539	16	镇办
威海中加露韵日用化工厂	市区	1993	36	347	101	0	市合资

第十三章 机械电子工业

第一节 机械制造

境内机械制造业产生于 50 年代末。60 年代末开始发展，县农具厂、轻工机械厂先后生产出脱谷机、冷镦机及地毯设备等定型骨干产品。1974 年起，水利机械厂、木工机械厂、酿酒机械厂、电机厂、机床厂等厂家相继建立，并形成冷镦机、工业缝纫机、木工机床、双端面磨床、钢质渔船、调速电机等骨干机械产品。至 1995 年，全市有镇以上机械制造专业厂家 21 个，固定资产原值 15248 万元，职工总数 6690 人，当年总产值 15248 万元，利润 1777.9 万元。

五金锻压设备 1968 年，乳山县农具厂转产轻工机械，研制出第一台 Z12-4 冷镦机，翌年，建铸造、锻压、机加工、热处理、装配等工艺生产线。1970 年产冷镦机 20 台。1973 年，县农具厂更名乳山县轻工机械厂，被省定点为生产五金锻压设备的专业厂，其主要产品有 Z12-4、Z12-6、Z15-6 自动冷镦机，Z12-6

双位自动冷墩机，二模三冲自动冷墩机。产品由省统包统销，企业按计划生产。1983年后产品自行销售，销往全国28个

省、自治区、直辖市/省区市/省（区、市）/省（自治区、直辖市）/省、区、市的800多个厂家，其中，Z12-4冷墩机打入国际市场，远销埃及、孟加拉、泰国、马耳他等国家。

1984年，Z12-4冷墩机被评为山东省优质产品。1986年后在生产冷墩机的同时，增加生产Z25-6和Z25-4搓丝机、XZ9006铣槽机、Z94-100制钉机、Q11-6.3×2000剪板机。1995年，轻工机械厂研制出ZA12-8双击整模自动冷墩机，产品在**地毯设备、浙江温州地区国威轻销部给乳山铸管对象机斥体速试产地毯设备**的**露芬生当奔墩机出单刀平毯机中** **墩开式洗毯机15剪毯机、滚筒式洗毯机、地毯脱水机、BC583粗毛细沙机、K031BY烘干机、MZ301染线机、TDM-250型地毯磨刀机、双刀平毯机等10余种地毯专用设备**。是年，轻工机械厂被轻工部定点为全国第一个生产地毯设备的专业厂，其产品由轻工部包销，企业按计划生产。1979年，轻工机械厂新上纺毛机，年产10余台。1981年，轻工机械厂生产的双刀平毯机获省二轻系统新产品二等奖。1983年后，地毯设备自行销售，销往全国28个

省、自治区、直辖市/省区市/省（区、市）/省（自治区、直辖市）/省、区、市，平毯机远销埃及、孟加拉、泰国等国家。至

1995年，**工业缝纫机**生产地毯专用设备4591台。**乳山县五金厂**设工业缝纫机生产车间，当年试产5台GA3-2型工业缝纫机，翌年投入小批量生产，年产125台，注册商标“双蝶”，为国内独创产品，适用于缝纫轻级和中级皮革及人造革制品。1980年，形成大批量生产规模，年产工业缝纫机2726台，产品获省二轻系统新产品二等奖。1981年产量达到4500台。1983年3月，乳山县工业缝纫机厂成立，当年被轻工部确定为工业缝纫机生产定点企业。因产品滞销，是年产510台。1984年，工业缝纫机厂在北京、上海、青岛设立经销情报站，在全国10多个省、市建立销售网点。1985年，工业缝纫机产量恢复到1556台，产值385万元。1986年后，由于国内外皮革制品和皮鞋业的发展，皮鞋缝纫机需求量增大，县工业缝纫机厂对设备、厂房进行了大规模的技术改造。改造后年生产能力由原来的2000

余台扩大到2万台。1987年，县工业缝纫机厂与上海工业缝纫机厂联营生产“上工”牌GA3-1型皮鞋机。该机系双线锁式线迹，工作台呈圆筒式，长嘴式摆梭，滚轮式压脚，方便缝纫鞋帮、手提包等加工物的弧形线迹。产品投入市场后十分走俏，畅销全国各地，基本上垄断了国内市场，还外销俄罗斯、伊朗、突尼斯、香港、台湾等国家和地区，1991年被评为省优产品，获产品质量“上工杯”奖。同时，缝纫机厂还试制投产了18型和45型皮鞋机摆梭、GA5-1皮鞋厚料机、GN1-1三线包缝机、X625W和X321型裁料机等产品。1992年，乳山县工业缝纫机厂成为全国GA3-1型皮鞋缝纫机最大的生产厂家，产品品种达12种。当年生产各种皮鞋机21279台，18型摆梭24670件。1994年8月，工业缝纫机厂组建成乳山工业缝纫机股份有限公司。1995年生产皮鞋缝纫机38395台。

造船 1959年，海阳所农具修配制造厂，为烟台打捞局建造1只150马力木壳拖船，为境内造机动船之始。1960年，该厂改为修船厂，迁址乳山口西岸，当年造60马力高速机动渔船2只。1962年1月更名乳山县造船厂。1969年，迁址乳山口东岸。1970年建主滑道，1971年造20马力木壳渔船8只。1972年造817型35马力木质渔船1只，20马力木壳渔船5只。1973年，造135马力水泥船2只。1976年造813型90马力钢壳船2只。同年，海阳所公社造船厂和白沙滩公社修船厂相继在南泓、和尚洞建立，两厂除修船外，还建造12~60马力木质渔船。1978年，县造船厂设计建造SD876RC型185马力钢质渔轮，经省鉴定，质量达到国家规定标准。自此，该产品成为县造船厂主导产品，年造10余只。1984年，县水利局在海阳所镇白沙口建乳山县白沙口渔轮修造厂，拥有铸造、锻打、制造等设备20余台(套)，建有坞道3条，主要造58马力以下木壳渔船和承修185马力以下船只，年维修船只150余只。造船以销定产，一般年建造10余只，主要销往青岛、即墨、荣成、海阳、文登、牟平等地。1986年，县造船厂生产的SD876RC型185马力钢质渔轮获省设计技术进步一等奖，年建造量达到20艘以上。1987年，海阳所镇造船厂改为乳山县卧龙滩拆船厂，以拆船为主，间或建造少量木质渔船。1990年底，白沙滩镇修船厂并入镇渔业公司，除修船外，还为渔业公司建造少量动力木质渔船。1991年，县造船厂建

造 876 型钢质渔轮 24 艘，产品焊缝透视一次合格率达 91%，比国家一级标准高 3%；一次试航合格率达 100%，比国家一级标准 20%。产品畅销省内外。是年 10 月，县造船厂开始研制山东省重点开发项目 SD828 型微冷冻拖网渔船，至 1992 年 9 月研制出 SD828 型新产品 3 种，填补省内空白。是年底，该厂拥有 2.6 万平方米船台 1 处，500 吨主滑道 1 条，辅道 12 条，龙门行走吊车、起重塔吊、横移车、卷扬机、剪板机、油压机、拆边机等设备 120 台。当年建造 SD876RC 型 185 马力钢质渔轮 24 艘，SD828 型 198 千瓦钢质微冻拖网渔船 10 只，成为农业部所属十大渔船制造厂之一。是年，乳山口镇成立渔业造船厂，主要从事修船，兼造少量渔船。1993 年，乳山市黄海游艇厂建立，受销售市场制约，至 1995 年仅建造游艇 10 余条。1995 年，市造船厂在主要建造大马力钢质渔船的同时，自行设计建造适用于近海作业的 SD838 型 110 千瓦小型渔船。至是年底，市造船厂累计建造 110 千瓦以上的民用钢质渔船 560 余只。

木工机床 1979 年，午极配件厂和白沙滩农机具修配厂开始生产木工平刨机。1980 年，午极配件厂与北京自动化研究所合作，研制成功微型木工护指键平刨机，产品问世后，畅销全国 28 个

省、自治区、直辖市/省区市/省（区、市）/省（自治区、直辖市）/省、区、市，供不应求。1985 年，全县有木工机床生产厂家 3 个，职工总数 466 人，产机床 7792 台，利润 169 万元。其中乳山县木工机械厂（由午极配件厂更名）有工人 257 人，主要生产设备 75 台，有 49 台金属切削机床属于国内外先进设备，生产木工护指键平刨机

5053 台，产值 403 万元，利润 120 万元，经济效益在全县乡镇企业中居第二位。当年，木工护指键平刨机获山东省优质产品称号和烟台市科研成果二等奖。1986 年后，乳山县第二轻工机械厂（由白沙滩农机具修配厂更名）生产的木工机床由单一功能向多功能发展，年生产能力 4000 余台。乳山县木工机械厂追加投资，扩大生产规模，增加生产 MQ431、432 系列台式木工多用机床，年产木工护指键平刨机和台式木工多用机床能力达 5 万台，产品销往全国 20 多个

省、自治区、直辖市/省区市/省（区、市）/省（自治区、直辖市）/省、区、市。电动机，1986 年 5 月，乳山县并有职工 408 人。乳山县电机厂与天津电机研究所联营生产电动机。1987 年 6 月，研制生产的 YCT 系列电磁调速异步电动机通

过省级鉴定，其性能指标达到国内先进水平，并获省优秀新产品奖。该电机由鼠笼型异步电动机、电磁转差离合器和控制器三部分组成，适用于恒转矩和变转矩负载场合，亦适用于风机及泵类负荷，可广泛应用于纺织、印刷、造纸、水泥、塑料、橡胶、纤维、制糖等工业部门。该厂成为国家轻工部指定唯一生产调速电机的厂家。当年生产电机 1963 台，1988 年产量达万台以上。同年，午极镇建乳山县微电机厂，拥有冲、刨、铣、车、磨、锻等设备 60 多台(套)，主要生产单相、三相功率 1.1~3 千瓦的 6 种微型电机。单相微型电机应用于小型手刨机、小型脱粒机和粉碎机，三相微型电机应用于小型机床，计年产电机能力 12000 台，产品主要在省内销售，部分销往青海、内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁等省。1989 年后，乳山县电机厂又先后与天津大学、河北工学院、上海电器科学研究所等部门联合开发了 YCTD 系列低电机端环电机、YGL 管式笼型电机、YGLT 系列油田专用调速电机等新产品。其中 YCTD 电机被列为国家级新产品，YGLT 电机获国家专利，并在 1992 年德国纽伦堡国际 44 届新思维、新发明、新产品博览会上获铜奖。是年，乳山县电机厂发展成为长江以北最大的调速电机生产厂，能生产四大系列近百个规格的特种电机。当年生产各类电机 11200 台，产值 2401 万元，利润 210 万元。产品销售全国各地，并出口欧洲、大洋洲的十几个国家和地区。1995 年，全市 2 个电机厂生产各类交流电机 15317 台。

酿酒机械 1981 年，崖子公社农具厂改称乳山县酿酒机械厂，拥有专业设备 300 余台(套)，主要制造往复泵、酒精预热器、酒精成品冷却器、醪液预热器、粉碎机、搅拌机、锁风器、二级风选风送排糟器、S 型蒸馏塔、泡罩粗蒸馏塔、斜孔蒸馏塔、十字架浮阀蒸馏塔、防盗盖封口机等酿酒机械设备，年产能力 2500 台。1988 年，WFB2-120/160 型立式往复泵获国家专利及新产品奖。

产品销售内蒙古、福建、湖北等 20 个

省、自治区、直辖市/省区市/省(区、市)/省(自治区、直辖市)/省、区、市。1991 年后，乳山县酿酒机械厂由制造单件机械发展到为用户设计、制造、安装、调试整套酿酒生产线，可承担年产酒精 3 万吨以下能力的生产线。

磨床 1970 年，乳山县农机修理制造厂引进 M8101A、M8102A 卧、立轴双端面磨床生产技术，当年试制生产 2 台样机，次年小批量生产 10 台，后因无销

路停止生产。1987年，乳山县机械厂(原乳山县农机修理制造厂)针对市场需求情况重新生产，并对原磨床设计进行大的改进，提高了自动化程度，改进后的产品很快打开销路，占领省内外市场。1989年11月，国家机械电子工业部第十设计研究院在浙江新昌轴承总厂召开的由全国18个轴承厂和科研单位参加的现场会上，向全国轴承行业推广乳山县机床厂(由乳山县机械厂更名)生产的双端面磨床。1990年6月，县机床厂同机电部第十设计研究院合作，在原M8101A型等速双端面磨床的基础上，研制成功M8101B型不等速双端面磨床，解决了锥类轴承套圈由于两个端面截面积不等而无法一次磨削的难题，填补国内空白。1991年后，又相继引进MZ7650A双端面磨床、3MZ6120A超精加工机床、3MZ317A轴承内沟道超精机床、3MZ3215轴承外沟道超精机床、3MZ4312球面磨床等生产技术，其中MZ7650A双端面磨床、3MZ6120A超精加工机床试出样机。1992年4月，M8101A、M8102A、M8101B三种型号的双端面磨床通过省级鉴定，乳山县机床厂成为国内唯一生产这三种型号双端面磨床的厂家。是年，县机床厂形成年产机床100台以上的生产能力，产品销往全国26个

省、自治区、直辖市/省区市/省(区、市)/省(自治区、直辖市)/省、区、市的轴承厂和活塞环厂，并出口香港等地。1993年后，开发生产出C8248曲轴车床、M76100双端面磨床、M7675双端面磨床。至1995年底，乳山市机床厂累计生**塔式起重机** 2909台。10月，乳山县水利机械修造厂开始生产塔式起重机，主要有QT16、QTZ25、QT16A三种，年产能力300台，产品销售黑龙江、吉林、辽宁、江苏、河南等省。1985年，崖子村建乳山县建筑机械厂，主要生产16吨、20吨、25吨、50吨塔式起重机，年产能力500台，为全县生产塔式起重机的最大厂家，产品主要在本地销售。1986年，午极镇建乳山县建工机械厂，主要生产QT25型塔式起重机，年产30台左右。1992年，乳山县建工机械厂停产起重机，转产金城摩托车活塞。其它2个企业生产塔式起重机450台。1993年后，随着房地产开发量的急剧膨胀，建筑专用提升设备成为紧销商品，刺激了产量的提高。1995年产塔式起重机2752台。

汽车 1988年，乳山县汽车配件厂(海阳所镇办企业)购置折弯机、电焊机、

钻床等设备，研制生产 SH760 车身总成。1989 年，又投资 80 万元购置油压机、大型冲床，与淝河汽车制造厂联营生产斯太尔驾驶室，年产 400 辆。1990 年投资 250 万元，扩建厂房，购置大型油压机、折弯机、电焊机等设备，扩大车身及驾驶室的生产能力。1991 年又投资 400 万元，与济南汽车总厂、江西富奇汽车厂、河北长江汽车厂联营生产 JN362 自卸车、FQ1030 和 6450 型客货车，企业增名乳山县汽车改装车厂。1992 年，汽车配件厂拥有主要设备 135 台，生产车身 200 辆，驾驶室 500 辆，专用自卸改装汽车 4 辆。1995 年产自卸改装汽车 70 辆，拖车 312 辆。

面粉机 1978 年，育黎公社建乳山县通用机械厂，拥有铸造、机械加工、装配等系列专用设备 30 台(套)，年产面粉机百余台，主要在省内销售。1987 年，通用机械厂与山东省农机研究所合作，改进原装配工艺，面粉机年产能力提高到 800 台，产品销售到内蒙古。1993 年，通用机械厂生产面粉机 1522 台。1995 年，由于资金，市场等原因，面粉机生产量下降到 306 台。

拖拉机 1970 年，乳山县农具厂生产出 195 型 12 马力拖拉机 19 台，后因主产冷镢机，停产拖拉机。1987 年，乳山县手扶拖拉机厂生产手扶拖拉机 3000 台，主要在省内销售。是年下半年，夏村镇建乳山县轧钢厂，增加生产 6 马力、8 马力两种型号的手扶拖拉机，年生产能力 1000 余台，主要在省内及徐州等地销售。1988 年，马石店乡建乳山县农业机械厂，当年试制出 TY-61 型 6 马力手扶拖拉机，1989 年批量生产 182 台。1990 年后因销价低、成本高而停产。1992 年，全县有拖拉机制造厂 2 个，计产 6400 台。1993 年后，乳山市轧钢厂停产拖拉机，乳山市手扶拖拉机厂成为主要生产厂家，1995 年生产手扶拖拉机 6273 台。

大型衡器 1987 年，大孤山农具厂改建为乳山市衡器厂，主要生产“陆舟”牌大型衡器，包括 TGT-1~5 型、SGT-2~5 型、SGS-2~5 型地上衡，ZGT-10 型、20 型、30A 型、30B 型、50 型、60 型地中衡，50~100 吨电子汽车衡等，是国家轻工部大型衡器定点生产厂家。主要销往河北、河南、山东、山西、浙江等 16 个省、市。1990 年 SGS-2 型大台面机电两用地中衡被评为山东省优质产品。

至 1995 年，共生产各种大型衡器 3 万多台(套)。

1995 年全市主要机械制造企业一览表

名 称	厂址	建厂 年份	职工 人数	固定资 产原值 (万元)	工业产 值 (万元)	利润 (万 元)	企业 性质
乳山市轻工机械厂	市区	1958	586	962	1200	0	市集体
乳山市工业缝纫机厂	市区	1983	693	1120	3402	103	市集体
乳山市招商机械工业有限公司	市区	1989	150	1190	820	20.5	市合资
乳山市造船厂	乳山口	1959	460	2001	3785	152	国有
乳山市白沙口渔轮修造厂	白沙口	1984	60	520	200	8	国有
乳山市卧龙滩拆船厂	海阳所	1976	85	324	393	17	镇办
乳山市黄海游艇厂	白沙滩	1993	42	19	44	0	国有
乳山市渔业造船厂	乳山口	1992	240	42	210	1	镇办
乳山市木工机械厂	午极	1979	270	572	8575	188	镇办
乳山市第二轻工机械厂	白沙滩	1966	138	214	4705	153	镇办
乳山市电机厂	市区	1986	844	2311	3015	102	市集体
乳山市微电机厂	午极	1988	536	123	1790	14	镇办
乳山市酿酒机械厂	崖子	1975	126	748	5500	306	镇合资
乳山市机床厂	市区	1970	280	1646	806	9.4	国有
乳山市水利机械修造厂	市区	1975	190	272	980	31	国有
乳山市汽车配件厂	海阳所	1988	548	2038	21008	300	镇合资
乳山市通用机械厂	育黎	1978	851	127	1806	12	镇办
乳山市衡器厂	大孤山	1958	181	333	7350	179	镇办
乳山市农机厂	乳山寨	1959	90	158	1175	39	镇办
乳山市造锁设备股份有限公司	石头圈	1979	264	451	2768	131	镇办
乳山市建机制修厂	市区	1993	56	77	929	12	镇办

第二节 金属品制造

境内金属品制造历史悠久。60年代前以制作农用小五金为主，70年代后开始制造活塞环、铁包挂锁等骨干产品。80年代后以乡镇企业为主制造机械配件、建筑五金等。1995年，全市有镇以上金属品制造厂家21个，固定资产原值9291万元，职工总数5038人，总产值51643万元，利润1594.4万元。

活塞环 1969年，乳山县农机修造厂设活塞环车间，生产柴油机活塞环，年产5万片左右。1976~1977年，两次投资96万元，对生产工艺进行技术改造，使年产能力提高到300万片，主要产品为95系列活塞环。1979年9月，以农机修造厂活塞环车间为基础建乳山县活塞环厂。是年产活塞环935.85万片，产值322万元，产品供不应求。1980年，活塞环厂对电镀车间进行技术改造，增添电镀槽、铬雾回收器、废水处理等设备，年产电镀活塞环能力达到30万片。当年该厂生产的95系列活塞环和CA-10活塞环被省经委评为优质产品。1981年，活塞环厂针对全国内燃机配件产品过剩的形势，开始研制国外70年代末80年代初广泛采用的新环组-95系列内撑弹簧镀铬活塞环。1982年1月研制成功，批量生产，填补了省内空白。新环组分为镀铬桶形环、锥形环、扫曲环，比老环组使用寿命长、油耗低，赢得了用户。是年，活塞环厂研制成功6102型镀铬内衬弹簧三环组，实现了汽车用活塞环的更新换代。1983年活塞环厂采用金属合金球磨铸铁新材料生产活塞环，提高了活塞环的机械性能。1985年，活塞环厂生产镀铬内撑弹簧四环组和6102型三环组活塞环311万只，产品畅销省内9家内燃机主机厂和省外部分主机厂。1988年，95系列活塞环获部优质产品称号。此后，相继开发出SH760、R175、6160、180、185、6135G、R1100、LD495Q、ZH1105W等系列活塞环。其中LD495Q活塞环填补国内空白，为国家级新产品。6160、ZH1105W活塞环获省优质产品称号。1989年新建3600平方米机加工车间投入使用，总投资300万元，活塞环年设计加工能力达到3000万片。至1990年，活塞环厂成为全国活塞环行业十大骨干企业之一，镀铬环产量在全

国 30 多个活塞环生产企业中名列第五名。并被晋升为国家二级企业。1991 年初,总投资 300 万元的活塞环单体铸造生产线建成投产,年产能力达 1000 万片。至此,活塞环铸造工艺由筒体改为筒体与单体铸造并用。是年,由机械电子工业部第四设计研究院装备分院为县活塞环厂设计的电镀自动生产线开始兴建,年设计电镀能力 1000 万片。1992 年,“东海”牌活塞环注册商标被评为山东省著名商标。是年,县活塞环厂有职工 1045 人,其中工程技术人员 160 名,拥有固定资产 1278 万元,主要生产设备 340 台(套),形成从铸造、机加工、热处理、镀铬、包装等 40 多道工序,可生产直径 45~300 毫米的 16 个系列 40 个品种的活塞环,当年生产活塞环 1100 万片。在广州、桂林设立常年销售中心,产品销往莱阳动力机械厂、潍坊柴油机厂、郑州柴油机厂、四川内燃机厂、上海内燃机厂等 20 多个主机厂,并出口巴基斯坦等东南亚国家。1993 年 6 月,具有国内先进水平的活塞环自动镀铬生产线建成投入使用。是年后,活塞环厂投资 700 多万元购进日本外圆和梯形磨床,美国光谱分析仪、超声波清洗机,开发生产了耐磨合金铸铁、F14、KV1 三种新材质活塞环,生产出 YC6112、CY80、50 系列、ZH1110、天津大发 70、柳发 6105、莱动 375 等产品。新开辟福建、青海、新疆等省、区的销售市场。

挂锁 1973 年 9 月,县革委决定将乳山县第二轻工机械厂(崖子公社企业)从崖子迁至县城南山,改建成乳山县造锁厂,生产“三环”牌铁包挂锁。1975 年,造锁厂建成投产,同时下设乡村加工点 4 个,年设计生产能力 200 万把,当年产锁 33 万把,出口 25 万把。1976 年产量达到 265.1 万把,出口 188.3 万把。1978 年 6 月,全国“三锁”质量评比会议在乳山县召开,造锁厂生产的“三环”牌铁包挂锁名列全国第 3 名。1980 年 2 月,造锁厂改建为造锁总厂,下设电镀、挂锁两个分厂,当年生产铁挂锁 439.11 万把,产品质量在全省评比中获第一名。1982 年 2 月,为扩大造锁能力,将乳山县农机修造厂并入造锁总厂,当年挂锁产量达到 603.04 万把,出口 367.18 万把,创产值 570 万元,利润 65.04 万元。1985 年,造锁总厂共有职工 702 人,主要设备 416 台,下设乡村加工点 12 个,从业人员 600 余人,生产铁包挂锁 787.87 万把,产品有 6 个规格 8 个

停产。

五金制品 境内最早的五金制品为铁制品，制作形式有烘炉锻打、铁水浇铸和钣金制作 3 种。建县前，境内生产铁制品的烘炉近百座，其产品主要有犁、铍、镢、锄等小农具以及铁锅、菜刀、锅铲、火钩、斧子、担杖钩、水桶、水壶等家庭生活用具等。黄依台镰刀(始产于 1919 年)和许家铁锅(始产于 1945 年)等精工制品，为当时远近闻名产品。中华人民共和国成立后，政府将烘炉、铁匠集中起来，组成铁业社，进行企业性常年生产。1954 年，全县有南黄、崖子、海阳所、前尹家、黄依台、育黎、冯家等较大生产规模的铁业社 7 处，年生产锄、镰、铍、镢制品 15 万件，家用器具 7000 余件。1962 年，全县铁业社发展到 11 个，当年生产铁制手农具 5.12 万件。此后，各铁业社改建成农具厂。1970 年 5 月，建乳山县五金厂，当年产铁皮水桶 8500 只。1972 年 5 月，五金厂始制 3/8 手摇钻，当年产 2000 支。1973 年始制 3/8 胸摇钻，当年产 3545 支。1976 年制 12"二爪弓摇钻，当年生产 2533 支。1977 年后，夏村、白沙滩、南黄、诸往等公社相继办起五金厂，主要生产铆钉、插销、瓶盖、水桶等生活日用品。1979 年，县五金厂生产的 10"二爪弓摇钻、1/4"手摇钻被评为省优质产品，产品销往世界 50 多个国家和地区，出口量占总产量的 90%，年创汇 22 万美元。1980 年 7 月，县五金厂与模具厂合并，当年生产出口“三钻”产品 11204 支。1984 年，乳山口五金厂建立，主要生产插销、拉手、合页等建筑五金制品，年产值 70 余万元。是年，夏村镇建乳山县铆钉厂，年产各种铝、铜、铁质铆钉能力 250 吨。1985 年，全县有五金制品企业 10 个，其中乡镇办 9 个，职工总数 828 人，主导产品为“三钻”及建筑用小五金制品，当年产“三钻”8 万支，合页、拉手及插销 32 五金件(原夏村镇五金厂)五金厂插销黄00诸往等五金厂相继更名称1988年后，由于“三钻”产品利润低，产量逐年下降，至 1992 年完全停止生产。1993 年，市机械工业集团总公司、市机床厂、青海工具厂三方合资成立青鲁工具股份有限公司，主要生产非标准轴向类刀具。

1995 年全市主要金属品制造业企业一览表

名 称	厂址	建厂 年份	职工 人数	固定资 产原值 (万元)	工 业 产 值 (万元)	利润 (万 元)	企 业 性质
乳山市活塞环厂	市区	1979	1035	2929	4019	346	国有
乳山市造锁集团股份有限公司	市区	1974	1547	2490	10004	270	市合资
乳山市造锁公司夏村分厂	市区	1988	447	244	6580	7	镇办
乳山市自动控制电器厂	徐家	1979	312	338	4806	81	镇办
威海市液压件厂	徐家	1966	250	380	2000	80	镇办
威海市平板弹簧厂	大孤山	1987	193	416	8074	308	镇办
乳山市动力机械配件厂	市区	1992	136	280	400	9.8	国有
乳山市内燃机气门座厂	下初	1995	35	16	278	15	镇办
乳山市气泵厂	马石店	1977	180	360	1800	75	镇办
乳山市机械加工厂	大孤山	1985	106	66	1214	27	镇办
乳山市仪表厂	市区	1983	57	59	505	5	镇办
威海市轴瓦厂	下初	1966	85	150	2008	46	镇办
乳山市高硅活塞厂	午极	1986	106	368	3537	175	镇办
乳山口镇五金厂	祝家庄	1984	15	30	98	0	镇办
乳山市第二五金厂	市区	1977	130	313	1900	50	镇办
乳山市铆钉厂	市区	1984	70	210	190	20	镇办
乳山市美伊坤电器公司	育黎	1986	18	24	1000	0	镇办
乳山市冯利铝制品有限公司	冯家	1986	33	286	1960	44	镇办
乳山市农业机械厂	马石店	1988	77	82	970	27	镇办
青鲁工具股份有限公司	市区	1993	127	209	291	3.6	市合资
乳山市半岛自动化仪表厂	市区	1992	79	41	9	5	市合资

第三节 机械修配

50年代末至60年代初，各公社陆续成立农具厂，从事农机具配件的生产及维修。70年代后，随着拖拉机的广泛应用，大部分农具厂改修和装配拖拉机。主要企业有乳山县农机修造厂、大孤山公社拖拉机修造厂、乳山寨公社农机厂、冯家公社农机修配厂、海阳所公社农机修造厂、夏村镇农机具修配厂。这些企业承担了县内全部拖拉机维修任务。80年代，全县汽车拥有量大增，汽车修配厂应运而生，主要有午极汽车修配厂、马石店汽车修配厂、冯家供销社汽车修配厂等。县汽车运输公司及车辆较多的部门和单位都有自己的维修队伍，但汽车大修和高级轿车的修理仍需到外地大修厂。1985年，全县有机修配企业9个，均为乡镇企业，职工总数1027人。1988年4月，县水利局成立乳山县山水福利汽修厂。1989年后，夏东村建京山汽车大修厂，拥有先进的汽车维护、监测设备，为全县事故车辆维修和车辆一、二级保养定点单位，逐渐发展成为全县规模最大、维修能力最强的汽车修理厂，至1995年，全市有汽车维护保养厂家20余个。

第四节 电子器件

1969年，乳山县发电厂建电子车间，装配收音机。1970年2月，以电子车间为基础，成立乳山县无线电元件厂，设有一条3AD系列低频大功率晶体管生产线。当年，该厂派人赴南昌无线电二厂学习晶体管制作技术，年底拿出样品，翌年正式生产出3AD30、3AD6晶体管，成品合格率仅30%。1972年5月，元件厂学习上海无线电49厂经验，对原有工艺进行改造，晶体管成品合格率提高到60%，并新增3AD15、3AD18等产品。1973年，元件厂试产出DY1-1型低压电脉仪和9506型片剂崩解仪，当年完成产值17万元。1979年新上3DA58、NPN型高反压大功率晶体管生产线，产品为省内首创。此后元件厂又相继研制生产出3DD301、3DD102、DD01、3DD硅、NPN型低频大功率晶体管。1985年，元件厂主要产品有3AD30、3AD6、3AD58、3DD15晶体管，生产各种元器件70592支。

1986年7月，元件厂与电子工业部第十五研究所联合研制RPT系列印刷板线路自动检验机，至1988年5月，RPT-A、B型两种印制板线路自动检验机研制成功投入试产。至年底生产销售自动检验机7台，产值45万元。是年8月，因受进口元器件冲击，无线电厂(原元件厂)所产元器件滞销，3AD、3DD系列晶体管停产，大部分专用生产设备封存。1990年12月，无线电厂生产的自动检测机通过省科委技术鉴定，产品性能处于国内领先和国际80年代初同类产品水平。1991年因国内进口此类产品较多，挤占了市场，自动检测机于年底停产。1992年3月，无线电厂引进国外先进技术，自行开发研制成功多种高效电子节能灯和日光灯电子镇流器。节能灯比普通白炽灯节电80%左右，且光线柔和，有益视力；比电感灯节电30~40%，且起动快，无频闪。电子镇流器比普通电感式镇流器节电30~40%，延长灯管寿命1倍。当年生产各种电子节能灯2万只，产值70万元。1995年，乳山无线电厂又开发出三门双温电子消毒柜，并通过省级鉴定。

第十四章 建材工业

40~60年代，境内仅有少量石灰窑、砖瓦窑。70年代后，利用当地丰富的矿产资源，陆续兴办起石材开采加工、水泥、玻璃制造等一批建材企业。尤以石材开采加工业发展趋势良好，成为出口创汇行业之一。1995年，全市有建材工业企业30个，固定资产原值10556万元，职工总人数3457名，实现工业总产值46932万元，利润1518万元。

第一节 石 材

石料开采 境内民间采石历史悠久，采石点(碛)遍布境内各镇。50年代前，无企业性采石场，建筑者所用石料多雇佣石匠就近按需开采。60年代后，有石碛的生产大队，大都建立了采石专业队，开采石料，增加集体收入。1973年，

白沙滩公社在潘家建起全县第一处采石厂，工人 29 名，产品有石板、块石和乱石，当年盈利 2000 元。1976 年，冯家公社花岗石厂建立，主要产品有花岗石荒料，年产 1000 余立方米。1978 年，白沙滩公社在王家口建起第二采石厂。1980 年起，境内花岗石、石板、石英石及少量碎石出口日本等国，至 1985 年，累计出口花岗石 870 立方米，石块 6000 余块，石英石和碎石 622 吨。是年冯家镇花岗石厂因产品滞销而停产。1987 年，白沙滩镇在宫家建乳山县青石矿，拥有塔吊、空压机、凿岩机等机械化作业设备，年生产 370 石料能力 1000 立方米，产品内销江苏、济南及山东半岛，外销韩国。是年，白沙滩镇采石二厂并入采石一厂，成立工贸乳山县采石厂，与山东省矿产进出口公司建立出口业务联系，年生产路边石能力 10 万平方米。1989 年，乳山县石材开发公司与中国非金属矿工业总公司白沙滩镇宫家合资建成威海花岗石矿，主要生产“乳山黑”花岗石荒料。“乳山黑”被国家建材局非金属矿工业总公司定名为“全国第二黑”，具有质地坚硬、优美、装饰性强等特点。矿区“乳山黑”花岗石储量达 578 万立方米。1990 年 1 月，威海花岗石矿与香港佳运集团公司合资建立威海佳华石材有限公司，项目总投资 2526 万元，引进日本开采、挖掘、吊装等设备，实现机械化开采。年开采规格为 1~6 立方米石料能力 3000 立方米，所产石料全部加工成板材销售。1991 年，石头圈乡石材厂建立，主要产品为大型花岗石荒料，在当地及青岛等市销售。1992 年 1 月，冯家镇接收合子村石材厂成立冯家镇兴利石材厂，年生产石材 2000 立方米，主要出口日本、韩国、德国等国家。是年，全县石料开采企业县办 2 个，乡镇办 4 个，村办 36 个，全部职工人数 2874 人，年开采总量 10 万立方米，出口量占总开采量的 30%，年创汇 1700 万美元。1993 年，石头圈乡石材厂、冯家镇采石厂停产，乳山县青石矿并入工贸乳山县采石厂，组建成乳山佳鑫石材有限公司。1995 年，全市开采生产大理石荒料 23.4 万立方米，花岗石荒料 89.1 万立方米，加工石制品 20 余万立方米。

石材加工 1986 年，夏村镇在腾甲庄建乳山县花岗石厂，年产花岗石板材能力 3 万平方米。1988 年，在县城青山路北首建乳山县花岗石板材厂，年设计生产花岗石板材能力 6 万平方米，产品内销东北三省、西安、江苏、北京、河

北等 12 个省、市，并出口韩国、日本等国家。1989 年，白沙滩镇建石材厂，年生产花岗石板材能力 2 万平方米。1991 年，乳山县花岗石厂与香港华冕有限公司在腾甲庄合资兴建华冕石材有限公司，投资 154 万美元（其中港方出资 25%）购置意大利产石材加工生产线 1 套，1992 年 7 月正式投产，年加工花岗石板材能力 8 万平方米，产品通过山东省和烟台市外贸局出口。是年 10 月，县建材公司与日本青山株式会社在打磨村合资兴办的威海市青山建材有限公司正式投产，年加工花岗石板材能力 3 万平方米，产品主要在国内销售。1993 年，威海佳华石材有限公司购置双向、单向大锯 3 台，磨机 8 台，加工“乳山黑”板材，光泽度达到 85 度以上，年加工板材能力 5 万平方米，产品销往全国各地，并出口日本、韩国、新加坡、香港等 8 个国家和地区。是年，全市加工花岗石板材 44.7 万平方米，大理石板材 13.66 万平方米。产品品种有 370、379、380、381、382、362、376 等 10 余个。产品出口量占总加工量的 20%。是年，石雕工艺厂与香港建胜国际有限公司合资设立建胜石材有限公司，年生产花岗石板材能力为 3 万平方米。1995 年，全市生产花岗石板材 47 万平方米，大理石板材 2.3 万平方米。

第二节 水泥及制品

水泥 1958 年 8 月，县商业局在南黄乡吴家庄南（今属文登市）建水泥厂，用农民工 40 人，有石磨 4 台，碾子 1 台，大圆筛 3 个，60 马力柴油机 1 台。经过月余试制，土法生产水泥成功，日产 50 余斤。10 月撤县时，水泥厂划归文登县。1970 年 8 月，乳山县水泥厂在午极公社鲁家乔村西建成，主要生产 325 号火山灰质硅酸盐水泥，当年土法生产水泥 1800 吨。1972 年安装直径 1.9×6.9 米立窑一座，采用磨机磨料，1975 年水泥产量突破万吨。1978 年开始对立窑和生料磨、水泥磨等设施、设备进行技术改造，使水泥年产能力不断提高。1979 年产水泥 3.2 万吨，1981 年后年产 4 万吨以上。产品主要在县内销售，供不应求。1984 年 9 月，诸往公社年产 3 万吨水泥的机械化水泥厂正式投产。主要设

备有直径 1.5×7 米生料磨 1 台，直径 1.5×6.4 米熟料磨 1 台，直径 1.7×7 米机立窑一座。采用诸往铁厂的废矿渣和当地的黄泥、铁石做原料，生产 325 号、425 号矿渣硅酸盐水泥和 325 号火山灰硅酸盐水泥。1985 年生产水泥 18718 吨，产品主要销往临近县、市。1986 年 9 月，午极镇建起乳山县第三水泥厂，拥有直径 2.2×6.5 米球磨机 2 台，直径 4 米离心选粉机 2 台，直径 2.8×10 米塔盘式机立窑 1 座，厂房建筑面积 8600 平方米，总投资 550 万元，年设计生产能力 8.8 万吨。主要生产 325 号、425 号、525 号普通硅酸盐水泥，产品销售县内，部分 425 号、525 号水泥出口韩国、孟加拉、泰国等国家。是年后，乳山县水泥厂增设 2 号立窑及双嘴装包机，颚式破碎机等设备，1 号窑由往返式立窑改为塔式立窑，年生产能力提高到 10 万吨。1990 年后，乳山县水泥厂增加 425 号、525 号普通硅酸盐、矿渣硅酸盐水泥，产品除国内销售外，还出口孟加拉国、泰国、韩国等。1991 年，乳山县第二水泥厂(原诸往水泥厂)更新设备，改建成直径 2.2×8 米机械立窑 1 座及生料破碎机等设备，生产能力提高到 7 万吨。1992 年增加生产 525 号普通硅酸盐水泥。1993 年，建材工业公司成立乳山市彩色水泥厂，购置国产水泥生产设备，年生产彩色水泥千余吨。1995 年，全市有水泥生产企业 4 个，职工总数 998 人，产水泥 25.8 万吨。

水泥制品 1975 年，县水利局在北江村东建乳山县水利制管厂，主要生产较大规格的水泥压力管。1984~1985 年，崖子、午极、诸往等乡、镇相继建立水泥预制件厂，主要生产水泥电线杆、水泥空心砖、水泥预制构件。是年，全县产水泥杆 949 根，水泥砖 6 万块，水泥预制构件 1.96 万立方米，水泥管 2 万余米。1987 年后崖子、诸往预制件厂相继转产。1989 年，夏村镇建乳山县第二建筑材料厂，年产水磨石能力 3.5 万平方米。1991 年 7 月，县建委建乳山山市政建材厂，拥有行吊、拔丝机、搅拌机等 8 台机械设备，年生产预应力空心板能力 1.5 万平方米，在威海市内销售。是年，南黄镇预制件厂建立，年生产预应力空心板 1000 平方米。1992 年，全县计产水泥管 19880 米，水泥电杆 300 根，水泥预制构件 143.62 万立方米，水磨石板 8.83 万平方米。1993 年，水利制管厂更名新型材料厂。同年徐家镇成立预制构件厂，年生产水泥空心板能力

2万平方米。至1995年，境内有水泥制品企业6个，职工总数561人，当年产水泥排水管100.8万米，水泥预制构件55.6万立方米，水磨石板11.2万平方米。

第三节 石 灰

境内烧制石灰历史悠久。1912年，境内有石灰窑3座。1937~1949年，有石灰窑4座，年产石灰9800吨左右。中华人民共和国成立后，县内石灰窑厂多为村办，年产石灰万吨左右。1975年后，大孤山、下初、南黄等公社相继办起石灰厂，每厂年产2000~4000吨不等。1978年，全县石灰年产达到1.9万吨。1985年，全县有乡镇办石灰厂3个，村办5个，共产石灰18194吨。1988年，乡镇办石灰厂减至2个，村办石灰厂增至25个，共年产石灰41263吨。此后，因当地石灰石资源贫乏等原因，村办石灰厂逐年减少。至1995年，石灰生产厂家仅有镇办1个，村办5个，当年生产建筑用石灰49377吨。

第四节 砖 瓦

建国前，境内民房多为碎石草房，故砖瓦窑厂稀少。1912~1937年，境内有砖瓦窑8座，年产砖200万块，瓦520万片左右。至1949年，砖瓦窑增至9座。中华人民共和国成立后至60年代末，砖瓦窑数量略增，均为村办小型窑厂。70年代后，农村建房多用砖瓦，刺激了砖瓦厂的兴办。1976年，夏村公社砖瓦厂建立，采用制砖机、制瓦机、挖掘机、拖拉机等机械设备，一个大轮窑有20个窑洞，可边烧窑、边出窑，循环作业。1979年后，年产砖900万块，瓦30万片，时为全县最大砖瓦厂。1980年后，随着农村建房热的兴起和城镇建设速度的加快，白沙滩、大孤山、冯家、南黄、乳山寨、乳山口公社纷纷建起砖瓦厂，且多采用机械化生产。1984年，乡镇砖瓦厂中除南黄制瓦外，余者皆制砖。1985年，全县有大小砖瓦厂70余个，其中乡镇办8个，职工772人，年产砖3568万块，

瓦 23 万片。此后，乡镇办砖瓦厂因成本高效益低逐年减少，村办砖瓦厂变化不大。1990 年，乳山县建筑材料厂建立，主要经营轻质琉璃瓦、机制彩色水泥瓦。至 1995 年，全市有镇以上砖瓦生产厂家 3 个，另有村办 60 余个，当年产粘土砖 2 亿块，瓦 1119 万片。

第五节 建筑陶瓷

1984 年，午极镇建乳山县建筑陶瓷厂，主要设备有球磨机、双缸泥浆泵、搅拌机、石铁碾等。主要生产高档陶瓷洁具，产品有洗面器、洗涤槽、蹲坐便器、高低水箱、高档瓷酒瓶及美术瓷等 8 大类 10 多个品种，年产能力 12 万标准件。1990 年，陶瓷厂投资 100 万元建成国内先进的 65 米长煤烧隔烟隧道窑一座，使产品一级率达 75%、合格率达 92%。产品主要销往青岛、大连、丹东、烟台、威海等地及出口荷兰、美国等国家。1992 年，陶瓷厂开发出 8301 坐便器和节水型盥洗器两个新品种，其中 8301 坐便器填补省内空白，节水型盥洗器系国内首创，获国家专利。是年，陶瓷厂产各类建筑用陶瓷 7 万件。1995 年，全市生产卫生陶瓷 1.7 万件，日用陶瓷 38.9 万件，工业陶瓷 5 万件，釉面砖 138 万块。

第六节 其它建材产品

1977 年 3 月，利用海滩优质白沙，在白沙滩村东始建乳山县玻璃浮子厂，8 月建成投产。当年产渔用玻璃浮子 8 万余个，翌年，达到 36.6 万个。1979 年，因玻璃浮子滞销改产平板花玻璃，当年产 18 万平方米，翌年达 37.9 万平方米。1985 年，乳山县玻璃厂(原玻璃浮子厂)新上玻璃瓶、玻璃马赛克生产线。是年产 3 毫米普通平板玻璃 45.3 万平方米，罐头瓶 566 万个，啤酒瓶 485 万个，玻璃马赛克 7724 平方米。但因技术不过关和经营管理不善，企业累计亏损 110 万元。1987 年 8 月，玻璃厂同中国招商局北京企业有限公司联营生产玻璃制品。

1988年6月，在县城建乳山县玻璃制品厂，拥有熔窑1座，生产线2条，年产玻璃马赛克20余万平方米。1991年，乳山县玻璃厂因产品滞销、企业亏损而停产。是年玻璃制品厂投资100万元，增建熔窑1座，引进先进技术设备，年产玻璃马赛克能力提高到100万平方米，成为胶东半岛最大的玻璃马赛克生产企业。1992年，产品发展到20×20毫米、25×25毫米、40×40毫米三大系列50多个花色品种，可设计制造各种装饰图案和大型壁画，产品质量达到国家标准，销往济南、青岛、潍坊和东北三省等地。1993年，威海市雪花玻璃厂(徐家镇办企业)始产玻璃马赛克，年产能力2000余吨。至1995年，全市有玻璃制品企业2个，职工405人，当年生产玻璃马赛克462914平方米。

1995年全市主要建材业企业一览表

名 称	厂址	建厂年份	职工人数	固定资产原值 (万元)	工业产值 (万元)	利润 (万元)	企业性质
乳山佳鑫石材有限公司	潘家	1973	156	276	6822	214	镇合资
威海佳华石材有限公司	宫家	1989	49	562	900	15	市合资
乳山市花岗石板材厂	市区	1988	126	416	1686	86	市集体
威海市青山建材有限公司	市区	1991	98	426	1028	20	市合资
乳山市华冕石材有限公司	市区	1991	154	1300	3322	21	镇合资
威海南黄石材有限公司	南黄	1993	47	83	761	6	镇合资
乳山市建胜石材有限公司	市区	1986	84	248	1200	64	市合资
乳山市水泥厂	鲁家乔	1970	447	1065	5341	87	国有
乳山市第二水泥厂	诸往	1982	197	587	2005	137	镇办
乳山市第三水泥厂	午极	1986	333	1711	5645	432	镇办
乳山市彩色水泥厂	市区	1993	21	22	198	5	市集体
乳山市新型材料厂	市区	1975	88	150	1125	29	市集体
乳山市市政建材厂	市区	1991	210	675	390	30	国有

南黄预制件厂	南黄	1991	18	76	749	22	镇办
徐家预制构件厂	徐家	1993	150	111	2006	41	镇办
乳山市美术建材厂	乳山口	1984	25	23	100	5	镇办
乳山市第二建筑材料厂	市区	1989	70	70	240	0	镇办
乳山市南黄建材厂	南黄	1971	12	11	8	1	镇办
乳山市南黄制砖厂	南黄	1982	50	57	443	24	镇办
冯家镇砖瓦厂	冯家	1982	80	85	78	4	镇办
乳山市建筑材料厂	市区	1990	84	107	1006	95	市集体
乳山市玻璃制品厂	市区	1988	245	616	1402	-93	市集体
威海市雪花玻璃厂	徐家	1990	160	81	2143	40	镇办
乳山市陶瓷琉璃制品厂	市区	1993	72	198	5	0	市集体
乳山市建筑陶瓷厂	午极	1984	211	462	4238	79	镇办
乳山市铝门窗厂	大孤山	1985	60	63	1533	11	镇办
威海市铝合金加工厂	冯家	1986	33	286	1960	47	镇办
金岭开发区铝塑门窗厂	市区	1993	40	65	180	7	市集体
乳山市新型材料开发公司	市区	1975	62	609	200	12	国有
银滩度假区装饰材料厂	银滩	1994	75	115	218	77	市集体

第十五章 盐 业

第一节 制 盐

境内民间煎盐历史悠久。煎盐多在春秋季节小潮期间进行。先在海滩修筑土坑，取滩表碱土寸许松散压细，再用海水将碱泥淋入坑内，经过细沙过滤，取得卤水，然后将卤水置入锅内烧煮，结晶成盐。至清末，滩晒盐兴起，产量大增，煎锅渐废。民间晒盐，系将制成的卤水置入底部平整的池内，经过3~5天日晒，自然结晶成盐。建国前后，县内食盐不能自足，仍依赖外县供给。1958

年，国家资助发展海盐生产，当年底(时乳山县撤销)分别由文登盐务局、海阳盐务局在马场、安家和港头建盐场。1959年秋，境内3个盐场建成投产，共建滩86副，有效生产面积14596公亩，总投资26.31万元。1960年，3个盐场产盐2432吨。复县后，3个盐场归乳山县。1970年，扩建马场盐场，同时3个盐场均改风车纳水为抽水机汲水，盐集垛采用皮带运输机传送。1972年，全县盐产量5577吨。1974年秋，扩建安家盐场。1975年后，马场盐场、安家盐场相继对老滩进行改造，放大池格，加高坝埂，采用塑料薄膜复盖结晶池和卤水池，增强了抗雨能力，由季节性生产改为常年生产，以死茬盐底代替活茬盐底。1978年，原盐产量突破万吨，全县食盐自给有余。1979年，港头盐场盐田缺水干滩停产。1982年后，全国盐业生产过剩，国家限产，安排乳山县年产原盐4500吨。马场、安家2个盐场部分盐田改作养虾池。1992年，两盐场有职工191人，盐田33400公亩，年产原盐6800吨。1995年3月，乳山市盐场(马场盐场)投资30万元，新上一条粉洗加碘生产线。是年，境内2个盐场生产原盐7800吨。自1960~1995年，境内累计生产原盐163580吨。

第二节 盐 场

马场盐场 座落于徐家镇马场村南。盐场地势平坦，河流少，海水进滩近，交通方便。1958年末由文登盐务局组织兴建，1959年秋建成投产，属国营五小企业。60年代，盐场生产为手工作业，原盐年产千吨左右。1970年，乳山县调集千名劳力扩建盐田，盐场购置抽水机、皮带运输机等设备。1972年，原盐产量提高到2369吨。1975年后开始对盐滩进行改造，利用塑料薄膜复盖结晶，1978年原盐产量达到5600吨，是年盐场改为县属集体企业。1981年，省盐业公司拨款5万元，从徐家公社驻地架设电网到马场盐场。盐场自购原盐生产设备，原盐生产基本实现机械化。1982年后，国家为马场盐场安排年产计划2000吨，任务不足，先后经营过养貂、养鸡、养虾、养鱼等副业。1984年，利用原盐田发展对虾养殖150亩。1985年，马场盐场有职工70人，产盐2724吨。1987

年，盐场建起养虾、盐田两用扬水站。1991年11月扩建盐田500公亩。1992年4月新建盐田投产。是年，有盐田15400公亩，产盐3000吨。至1995年，乳山市盐场有职工68人，年产原盐2800吨，产值350万元。1960~1995年累计生产原盐77771吨。

安家盐场 位于乳山口正北、安家村前港叉。三面山丘环抱，不受山洪海啸威胁。海滩平坦，泥质，海水直接入滩。场东1华里与公路相接，运输方便。属镇办企业。安家盐场于1958年由海阳县盐务局组织兴建，1959年秋竣工见盐，共建滩28副，1960年产原盐550吨。建场初期采用风车提水、小推车上坨，后改用抽水机汲水、皮带运输机上坨。1974年秋，唐家公社组织8000人在老场下游乳山河东岸围海1350亩，建成新盐田。1975年产原盐1615吨。1976年后，安家盐场改造老滩，采用塑料薄膜苫盖结晶，架设了输电线路，实现机械化生产。至1981年，盐场产盐4592吨。原盐中纯氯化钠含量为93.78%。1982年后，国家安排给安家盐场年产盐计划2500吨，任务不足，抽出部分人养虾、栽芦苇。至1995年，安家盐场有盐田18000公亩，工人50名，当年产盐5000吨，产值596万元。1960~1995年累计产盐65116吨。

港头盐场 位于乳山口东北、港头村西的荒滩上，沙质。1958年底，海阳县盐务局组织4000人，围滩造滩田。1960年秋见盐，共建滩25副，当年产原盐680吨。1962年后，年产原盐千吨左右。年年产销，手工作业。1978年，县水产公司在盐场西下游挡坝建养虾场。致使海水上不到盐田，河水排不出去，湾内海水淡化，盐田缺水干滩。至1978年，累计产原盐20693吨。翌年，港头盐场停产，原盐田改成养虾池。

第三节 盐 政

盐作为国家的重要税收来源，历来为统治者所专卖，只准官办，不许私制私销。民国六年(公元1917年)乳山口设盐卡，查缉私盐。中华人民共和国成立后，国家对盐实行高税政策，实行指令性计划，严格管理，严禁私制私销。

境内未建盐场前，

在农村集市发现贩卖私盐者，由当地税务机关按“私盐查缉办法”处理。建盐场后设盐业管理机构。1959年，文登县盐务局在马场设立盐务所，海阳县盐务局分别在安家、港头盐场设盐务组。1963年，乳山县在港头盐场设盐务所，在马场、安家盐场分设盐务组。1970年盐务所迁驻马场，港头变为盐务组。1975年盐务所迁回港头。1977年成立乳山县盐务局，下设马场、安家、港头3个盐务所。1980年港头盐务所随盐场停产而撤销。1984年，盐务局并入工业局，设盐务科，负责全县盐务工作。1991年1月，再次设立乳山县盐务局，原盐生产销售仍实行计划管理。盐政管理上，执行国家《盐业管理条例》、轻工业部发布的《盐业行政执行办法》及《乳山县盐业行政管理的暂行规定》，严禁倒卖私盐。1994年10月，国务院颁布《食盐加碘消除碘缺乏危害管理条例》后，境内开始实施对食盐进行粉洗加碘处理。1995年6月，市盐务局设盐政执法大队，配员10人，配车2部，负责对境内沿海口岸、交通要道、商贸摊点、用盐企业的稽查及缉私护税工作。