

国家职业资格培训教材

Hai Yan Zhi Yan Gong

海盐制盐工

(初、中级)

唐 娜 主编



中国轻工业出版社

国家职业资格培训教材

海盐制盐工

(初、中级)

唐 娜 主编

 中国轻工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

海盐制盐工:初、中级/唐娜主编. —北京:中国
轻工业出版社,2007.3
国家职业资格培训教材
ISBN 978-7-5019-5813-9

I.海... II.唐... III.海盐-制盐-技术
培训-教材 IV.TS34

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第164880号

责任编辑:刘云辉

策划编辑:刘云辉 责任终审:劳国强 封面设计:邱亦刚

版式设计:马金路 责任校对:李靖 责任监印:胡兵 张可

出版发行:中国轻工业出版社(北京东长安街6号,邮编:100740)

印刷:河北省高碑店市鑫昊印刷有限责任公司

经销:各地新华书店

版次:2007年3月第1版第1次印刷

开本:880×1230 1/32 印张:10.875

字数:282千字 插页:6

书号:ISBN 978-7-5019-5813-9/TS·3383

定价:28.00元

读者服务部邮购热线电话:010-65241695 85111729 传真:85111730

发行电话:010-85119817 65128898 传真:85113293

网址:<http://www.chlip.com.cn>

Email:club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社读者服务部联系调换

60916J4X101ZBW

国家盐业职业资格培训教材

编写委员会

主 任 程文杰

副主任 吴庆新 胡 宁 王学魁

委 员 游善元 刘文岭 艾 群

白福易 魏 健

主 编 唐 娜

参 编 马树华 祁 强 翁 耆

林高日 邢世敏

主 审 胡 宁

参 审 易晓俐 姜世福 王洪臣

邢世敏 唐国藩 严厚积

林高日

前 言

目前国家正在大力推行职业资格证书制度,它是国家劳动就业制度的重要组成部分。职业资格证书制度的建立大大地提高了我国劳动者的整体素质,促进了经济发展,增强了综合国力。

2000年以来,我国相继颁布了《中华人民共和国职业分类大典》和新的《国家职业标准》,对我国职业技术工人的工种、等级、职业的活动范围、工作内容、技能要求和知识水平等根据实际需要进行了重新界定,将国家职业资格分为5个等级:初级(5级)、中级(4级)、高级(3级)、技师(2级)、高级技师(1级)。为与新的《国家职业标准》配套,更好地满足当前各级职业培训和技术工人考工取证的需要,我们精心策划编写了我国首套盐业特有职业工种的“国家职业资格培训教材”。

国家制定了12个盐业特有职业工种的标准,这套教材就是依据这12个职业标准编写的。这套教材包括《海盐制盐工》《精制盐工》《驳筑集拆坨盐工》《真空制盐工》《井矿盐采卤工》《卤水净化工》《盐斤收放保管工》《盐斤分装设备操作工》《湖盐采掘工》《湖盐脱水工》《苦卤综合利用工》和《冷冻提硝工》。每个职业按《国家职业标准》各等级规定的工作内容和技能要求编写,使各等级合理衔接、步步提升。同时编写了各工种相应的基础知识教材。

这套教材在编写过程中力求突出“新”字,做到“知识新、工艺新、设备新、标准新”。增强实用性,重在教会读者掌握必需的专业知识和技能,是企业、各级职业技能鉴定培训机构、再就业和农民工培训机构的理想教材,也可作为技工学校、职业高中、各种短训班的专业教材。

本书是《海盐制盐工》初、中级工合订本。海盐制盐工是一个

经验性较强的工种。在本书编写过程中我们坚持以岗位培训需要为原则,以实用、够用为宗旨,突出技能,理论为技能服务。随着塑苦技术的推广,本书还着重撰写了塑苦的安装、使用和管理。

本书在编写过程中,考虑到行业习惯,使用了部分非国际标准计量单位,特在书后列出了与国际标准单位的换算公式。

本书由唐娜主编,胡宁主审。

本书在编写过程中得到伍情、陈文波、周玲、黄涇、胡彩花等同志的热情帮助,在此一并表示感谢。

由于编者水平所限,时间仓促,经验不足,书中难免存在缺点和错误,欢迎广大读者批评指正。

编者

2006 年 12 月

天津长芦海晶集团有限公司简介



办公大楼

天津长芦海晶集团有限公司是国家大型海盐生产企业，以生产“长芦盐”驰名中外，年产“海晶”牌工业盐100万吨以上，是我国最大的海盐生产基地之一。

天津长芦海晶集团有限公司以科技为先导，积极推进技术进步和科技创新，目前原盐生产已基本实现了机械化作业。



工业盐:为该公司的主要产品,具有晶型坚固,颗粒大,色泽洁白之特点,氯化钠含量 $\geq 96\%$,是纯碱、氯碱工业的优质原料。



图为多品种食盐

天津长芦海晶集团有限公司是国家批准的专业设计、机械制造和建筑施工的持证单位，该公司自行研制的斗轮装盐机大大提高了原盐集运的工作效率。

天津长芦海晶集团有限公司积极发展盐化工生产，通过不断改造和扩建，生产规模进一步扩大，技术优势显著增强，各类产品质量都在全国同行业处于领先地位。该公司生产的“海晶”牌工业溴一直保持国家银牌，被列为免检产品。



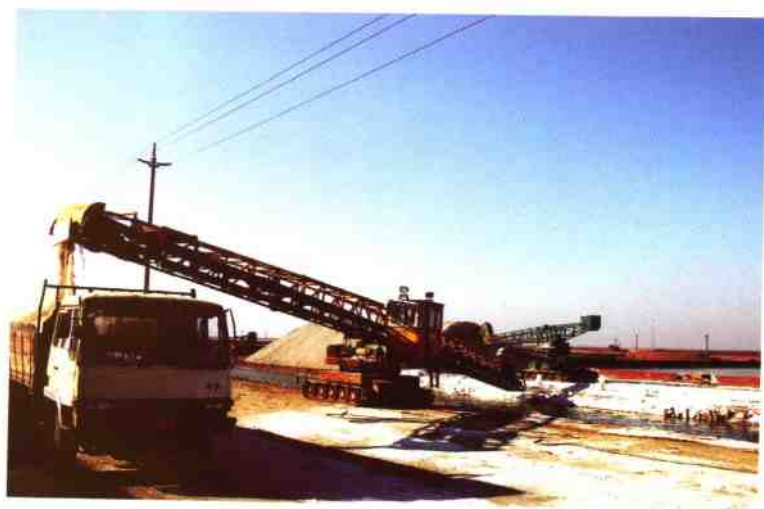
该公司为全国同行业首家通过长城质量保证中心认证企业。图为认证证书。



图为“全国用户满意产品”奖状。



海晶集团机械扒盐作业现场



海晶集团集运原盐作业现场

中盐长芦沧州盐业（集团）有限公司简介



中盐长芦沧州盐业（集团）办公大楼

中盐长芦沧州盐业（集团）有限公司，由中国盐业总公司、河北省盐业公司和沧州市国有资产管理委员会三家出资设立，现有员工4100人，注册资金10041万元人民币，是以海盐生产为主，集加工盐、盐化工、海水养殖、盐机制造、塑料加工、工程施工、房地产开发和产品进出口等多业并举的大型制盐企业。

公司主导产品为“渤海”牌工业盐、工业溴、食用盐及特种盐、饲料盐、洗浴盐等。主要产品生产能力：工业盐100万吨、食用盐10万吨、工业溴4500吨。

公司地理位置优越，交通便利，东临渤海、北靠京津、南接齐

鲁，朔黄铁路、石港高速公路、沧海铁路、海防公路贯穿场区，拥有水路、铁路、公路三位一体的物流运输网络。

公司具有得天独厚的区位优势、资源优势和规模优势。紧临沧州市临港经济开发区，可为有识之士提供投资置业的创业平台，公



中盐长芦沧州盐业（集团）有限公司董事长李树田



中盐长芦沧州盐业（集团）有限公司总经理姬洪利

公司拥有丰富的苦卤资源，富含氯化镁、氯化钾、硫酸镁等多种化学元素。适合鱼虾养殖面积3300多万平方米。纳入中盐总公司集团化管理后，公司将以建设出口盐、食用盐及化工三大基地为突破口，巩固原盐百万吨生产规模，整合食盐资源，加大研发力度，延伸产



中盐长芦沧州盐业（集团）盐田鸟瞰



中盐长芦沧州盐业（集团）水力管道收盐机组工作现场

业链条，促进产业升级；坚持以人为本，积极构建和谐企业，为振兴地方经济，促进盐业发展再做新贡献。

地址：河北省黄骅市建设大街 邮编061100

网址www.clcy.cn

电话：0317-5321342

传真：0317-5321359

E-mail: hbeyjt@vip.163.com



中盐长芦沧州盐业（集团）盐工正在进行收盐作业



中盐长芦沧州盐业（集团）盐工正在进行装盐作业

天津长芦汉沽盐场有限责任公司简介



公司总部办公大楼

天津长芦汉沽盐场有限责任公司是国有大型海盐生产企业。场区位于天津滨海新区，占地面积133平方公里。公司原盐产量101万吨，加工盐生产能力20万吨，盐化工产品生产能力为11万吨，年销售收入3.2亿元。

20世纪80年代末，汉沽盐场建成了国内最先进的海盐生产系统，原盐质量稳居国内先进水平。汉沽盐场作为国家定点食用盐生



盐田全景航拍图

产企业，经过几代科技工作者的不断努力和长期的生产实践，形成了独特的精制盐生产技术，产品享誉海内外市场，成为一些行业、客户的专用盐和特供盐。



自主研发75SYJ-210型死碴盐收盐机，用于集中式盐田。收盐厚度为6-15厘米，瞬时收盐能力每小时220吨，与翻斗汽车联合作业，混合收盐时效为130吨。图为收盐机与翻斗汽车联合收盐现场。



翻斗汽车将盐运至输盐管道喂料槽口。

汉沽盐场系列产品：海盐、粉碎洗涤盐、精制盐、肠衣盐、日晒盐、低钠盐、低钙镁盐、海粒素（味精添加剂）、系列强化营养盐、系列沐浴盐、畜牧盐、精细工业氯化钠、氯化钾、溴素、粒



原盐经输盐管道运至脱水机，图为脱水机振动筛进行原盐洗涤工作。



橡胶履带活碴机是以轧池机牵引活碴耙进行活碴作业，每分钟活碴约2.5公亩。图为盐工驾驶活碴机工作现场。