

# 盐行业“十四五”发展指导意见

( 2021-2025 )

中国盐业协会

2021 年 11 月 26 日

# 盐行业“十四五”发展指导意见

(2021-2025)

盐是人民生活的必需品，也是化学工业及其他诸多产业领域的基本原料，关系国计民生，在国民经济和社会发展中占有重要地位。食盐加碘保证碘盐供应，保障人民身体健康，是党和国家赋予盐行业的特殊任务。

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。“十四五”时期也是盐行业继续落实盐业体制改革精神，推进产业转型升级，践行创新发展、绿色发展的关键期。为指导未来五年盐行业高质量发展，满足人民日益增长的美好生活需要，根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，特编制《盐行业“十四五”发展指导意见》。

## 一、“十三五”发展状况

“十三五”期间，盐行业紧紧抓住盐业体制改革的契机，主动适应新常态，增强创新驱动发展动力，着力改善供给侧结构，坚持做优做强，提高核心竞争力，逐步建立起布局优化、调控有序、技术升级、效益提高的新型产业体系，推动了盐行业持续、健康、协调发展。期末盐产品年度营业收入达到425亿元，实现利润总额28亿元。

## **（一）积极落实盐业体制改革要求，初步形成了保障食盐安全、激发市场活力的新机制**

盐业体制改革是我国改革开放以来实施食盐加碘、食盐专营政策之后深入推进供给侧结构性改革，进一步完善盐业管理体制的重要举措。盐行业积极响应党中央、国务院号召，认真贯彻落实各项政策要求，取得了新成绩，出现了新气象。

**食盐供应安全得到加强。**建立了由政府储备和企业社会责任储备相结合的全社会食盐储备体系，食盐定点企业按市场需求组织生产、跨区域销售，储备和市场相结合，形成了食盐的供应安全机制。截至 2020 年底，全国食盐储备约 146 万吨，其中，政府储备 68 万吨，企业社会责任储备 78 万吨，能够满足全国一个多月的消费量，食盐储备体系运行稳定。

**食盐质量安全得到保障。**食盐定点生产企业认真贯彻《中华人民共和国食品安全法》《食盐专营办法》《食品安全国家标准 食用盐》（GB 2721-2015）《食盐定点生产企业质量管理技术规范》（GB/T 19828-2018）等法律法规、政策标准要求，加强产品质量管理，部分企业按照或参照《良好药品生产规范》（GMP）标准建设食盐生产厂房，装备现代化的全自动化包装生产线。截至 2021 年 7 月，全国 122 家食盐定点生产企业（含多品种食盐定点生产企业）完成了食盐电子追溯系统建设，与全国食盐电子防伪追溯服务平台对接，实现平台累计发码 110 亿枚。

**食盐品种日益丰富。**“三品”战略引领了食盐开发，市场现有地理标志、原生态、功能型、营养型等众多食盐品类，食盐品牌数量达 140 多个，较盐改前有较大幅度增加；食盐品种较盐改前增长了 40% 以上，消费者的选择更加丰富。

**市场活力进一步释放。**企业跨区域经营进入常态化，2019 年底数据显示，全国 31 个省（自治区、直辖市）均有省外食盐销售，共有 162 家食盐定点批发企业进行了跨省经营信息告知，实际开展跨省经营的食盐定点批发企业 118 家；全国跨省经营企业备案数量达 3460 件，平均每省备案企业 111 家，已实现跨省经营的企业平均每省达 22 家。食盐定点企业间通过各种方式积极探索新的经营模式，全方位整合营销策略，如品牌传播、渠道合作、产品推广促销等，极大地方便了群众的购买和品牌识别。

## **（二）积极推进供给侧改革，全国原盐产能增幅放缓**

行业供给侧结构性改革在贯彻去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板方面，取得了积极成果。

**产能、产量增速总体趋缓。**“十三五”末，原盐产能 12000 万吨，原盐消费量 10591 万吨，产能的消费保障率为 113%，比期初下降了 9%，产能富余率接近 10%。期末原盐产量 9640 万吨，产能利用率 80%，比期初提高了 2%。

**产能结构按需调整。**“十三五”末，海盐产能 3590 万吨，井矿盐产能 6735 万吨，湖盐产能 1675 万吨，分别占产能总

量的 30%、56%、14%。“十三五”期间，新增产能 655 万吨，其中海盐减少 8%，井矿盐增加 10%，湖盐增加 4%。

### **（三）通过技术进步，促进节能降耗达到新水平**

“十三五”期间，行业技术进步工作取得丰硕成果，井矿盐工业盐综合能耗平均在 110 千克标准煤/吨，食盐综合能耗平均在 120 千克标准煤/吨；规模以上真空制盐企业与 2015 年相比，实现单位工业增加值能耗下降 18%、用水量下降 23%、二氧化碳排放量下降 22%；工业锅炉通过脱硫脱硝实现了达标排放。

**技术创新成果显著。**主要生产企业研发费用支出占主营业务收入 2% 以上，据不完全统计，“十三五”期间，有 29 家企业获得国家级高新技术企业称号，10 余家企业获得省级技术中心称号。全行业共申请受理专利 1200 多项，研究成果丰硕。

**先进技术在行业得到推广。**“十三五”期间提出的五效或六效真空蒸发制盐技术、精制盐“石灰-烟道气”卤水净化技术等 12 项技术在行业内已得到了不同程度的推广应用。其中，应用五效以上真空制盐技术的企业约占 50%；应用机械热压缩（MVR）制盐技术的企业约占 10%。此外，冷冻法生产液体盐技术、“石灰-烟道气”卤水净化技术已在多家企业得到应用。

**重点技术攻关取得突破。**中盐金坛盐化有限责任公司背压汽轮机取代高压电机驱动蒸汽压缩机技术取得重大突破，

摆脱了对国外技术的依赖，实现了制盐技术的升级。山东肥城海晶盐化有限公司“非净化硫酸钙型卤水热泵制盐工艺”也取得技术上的重大突破，填补了行业空白。

**海湖盐生产机械化、自动化程度进一步提高。**海湖盐企业的采、收、运机械化率达到 90% 以上；分筛、包装、仓储、堆码运输基本实现机械化、自动化；DCS 集散控制技术和智能化装备替代劳动密集型岗位技术也在积极推进。

#### **（四）盐业资源综合利用，产业经济多元化发展**

“十三五”期间，在推进制盐技术进步的同时，通过盐业资源的综合利用，盐业经济形态多元化发展步伐加快。

**海盐：**立足苦卤综合利用，形成了以钾、镁、溴和硫酸盐等为产品链的苦卤化工；立足盐田综合利用，生态保护、水产养殖、风光发电、工业旅游等与海盐生产相结合的业态模式已经初步形成。

**井矿盐：**立足于产业链延伸，盐碱联产、盐碱钙联产、盐电热联产，以及矿山盐穴资源开发利用等技术不断推进，形成了以盐矿、矿盐资源开发利用为基础的综合型盐业经济新形态。中盐金坛在盐穴储气技术成功的基础上，开发了盐穴储能发电项目。江苏苏盐井神股份有限公司自主研发的“井下循环制纯碱生产工艺”被国家发改委确定为国内新建合成纯碱项目唯一允许采用的绿色工艺技术。

**湖盐：**立足于发展与环境保护同步，逐步形成了原盐、钾盐、元明粉、硫化碱、硫化染料、金属钠、氯酸钠、盐湖

生物等资源综合利用格局，维护了盐湖动态平衡和生态平衡。中盐内蒙古化工股份有限公司已经发展成为集制盐、纯碱、氯碱、树脂、金属钠、氯酸钠等为一体的综合性大型盐化工企业，青海茶卡盐湖已经成为行业工业旅游的成功典范。

## 二、目前盐行业存在的主要问题

“十三五”取得的成就为“十四五”发展奠定了坚实基础，同时，存在的问题与困难也带来了新挑战。

### （一）产能过剩矛盾依然存在

“十三五”期间，海盐受区域经济发展的影响，盐田面积逐渐减少，产能出现下降趋势；井矿盐受环保政策及生产成本限制，产能增长趋势放缓；湖盐受地域和交通运输能力的制约，产能小幅增长。“十三五”末，原盐产能12000万吨，产量9640万吨，消费量10591万吨，产能过剩近2000万吨，总体产能过剩，区域矛盾突出。

### “十三五”期间我国原盐产能、产量、消费量、进出口量及库存

（单位：万吨）

年 份	2016	2017	2018	2019	2020
制盐产能	11125	11075	11375	11600	12000
原盐产量	8765	8962	8878	9456	9640
年初库存	2660	2558	2592	2230	1671
进口盐量	525	965	950	778	595
原盐消费量	9642	9986	10110	10547	10591
出口盐量	120	134	158	130	115

## **(二) 能耗水平偏高，劳动生产率较低**

在能源消耗占主导的井矿盐制盐企业中，部分企业的综合能耗还在 110 千克标准煤/吨以上，高出国际先进水平 30% 以上。海盐、井矿盐、湖盐企业的年平均劳动生产率仍未达到 1100 吨/人、3300 吨/人、1650 吨/人的要求，远低于全国规模以上工业企业平均水平（以人均产值为标的比较）。

## **(三) 行业集中度不高**

企业之间并购重组、创新发展进程缓慢。全国注册制盐企业约 290 家，其中，食盐定点生产企业 131 家（含多品种食盐定点生产企业 36 家），平均产能 30 多万吨，产能超 200 万吨的仅 5 家。盐业企业“多、小、散、弱”，行业集中度不高，具有核心竞争力的企业集团不多。

## **(四) 资源综合利用偏低，部分矿区存在安全隐患**

海盐卤水化工有待进一步开发；盐湖卤水镁、锂、硼、钙等伴生资源尚未工业化开采；井矿盐盐穴资源未得到充分利用。部分矿区采空区已经出现了地面沉降、坍塌和微地震等地质隐患，需要企业和有关方面给予重视。

## **(五) 和谐有序的食盐市场环境尚未形成**

企业跨区域经营不规范，企业之间的协同机制尚未建立，产品同质化问题较为突出，存在低价无序竞争现象，市场环境有待改善。

## **三、“十四五”盐行业面临的形势**

“十四五”时期，我国发展仍然处于重要战略机遇期，但盐行业发展的内外部环境已发生变化，既有国际市场需求的影响，也有国内构建新发展格局的紧迫要求。目前，国内外需求仍然面临着较多不确定性，经济下行压力仍然存在。转型升级，实现高质量发展是“十四五”期间行业的重点工作。

从国际形势看，当今世界正经历百年未有之大变局。新冠肺炎疫情全球大流行使这个大变局加速变化，保护主义、单边主义上升，世界经济低迷，全球产业链、供应链因非经济因素而面临着冲突。我国盐行业的进出口市场也因此受到一定影响，进出口数量和价格也在发生变化。

从国内形势看，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。党中央提出构建国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局的重大决策，为盐行业的发展指明了方向。“十四五”期间，盐业需求量最大的两碱行业产能总量会更加趋于合理，产业结构、产品结构将进一步优化，给盐行业发展带来新的机遇和更大的挑战。再者，人民群众生活需求的多元化、多层次、健康化趋势和消费结构的升级，也为盐业发展带来了新的发展机会。此外，中国在联合国大会上宣布的“双碳”目标，倒逼企业满足能耗“双控”要求，推进绿色低碳发展。

#### 四、“十四五”发展的指导思想、基本原则和主要目标

## **（一）指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的十九大、十九届三中、四中、五中、六中全会精神,立足新发展阶段,贯彻新发展理念,构建新发展格局,积极落实“双碳”目标,坚持供需平衡、创新驱动、集群发展、绿色发展,继续深入落实盐业体制改革精神,通过供给侧结构性改革,实现盐行业高质量发展。

## **（二）基本原则**

### **1、统筹兼顾，协调发展**

坚持系统观念,统筹资源利用、能源供给、市场分布、环境容量、交通运输等综合因素,按照总量平衡、因地制宜、合理布局的思路,优化发展海盐、井矿盐、湖盐。

### **2、综合利用，绿色发展**

大力发展循环经济,提高资源综合利用水平。推进绿色发展,降低产品的能耗、物耗,加大环境保护力度,实现清洁生产。

### **3、科技支撑，创新发展**

加强自主创新能力建设,加快技术进步和技术改造,提高装备自主化水平,提升质量效益。完善标准体系,推进产业升级。

### **4、落实食盐专营，保障有效供给**

坚持食盐专营制度，推进供给侧结构性改革，确保食盐质量安全和供应安全，确保用盐安全与激发市场活力有机结合。

### **（三）主要目标**

#### **1、保持供需基本平衡，实现经济稳定增长**

“十四五”末，根据市场需求，全行业原盐产能力争控制在 12500 万吨以下，保持市场供需基本平衡，防止产能过剩。盐产品年度营业收入力争达到 500 亿元以上，利润总额达到 35 亿元以上。

#### **2、自主创新能力明显增强**

加强科技创新，深化产学研合作，重点培养和引进一流的研发人才，努力建设一流研发团队，鼓励企业攻克节能减排技术难题。加大低钠盐等健康食盐和功能性盐产品的研发，推动水平井储气新技术等一批研发成果市场化应用。“十四五”末，规模以上企业研发费用支出达到 3%，获得专利数量较“十三五”期间增加 50% 以上。

#### **3、食盐市场规范有序，质量和供应安全得到保障**

食盐定点企业经营规范，形成公平、有序的市场环境。促进产销联合、产销一体化。食盐储备体系进一步完善，盐业信用和食盐电子追溯体系建设持续推进。

#### **4、产业结构更加合理，行业集中度进一步提高**

卤水化工、盐田生物、风光发电、水产养殖及其他多种经营产业在海盐总收入中的占比持续增加。不断提高盐穴利用和其他化工产品产值在井矿盐总收入中的占比。

提高产业集中度，淘汰落后工艺技术装备，培育一批行业引领能力强、发展前景好、具有竞争优势的大型企业集团，重点培养扶持创建1-2个世界一流的龙头盐业企业，形成共同发展的新格局。鼓励大型企业集团充分利用“一带一路”政策开拓国际市场，加快盐产品国际化进程。

## **5、资源综合利用水平进一步提升，节能减排取得新进展**

加大苦卤、盐穴、盐田等资源的综合利用，发展循环经济，对标先进。单位工业增加值能耗较“十三五”末降低20%，用水量降低15%，二氧化碳排放量低于政府规定的指标。实现盐产品综合能耗较“十三五”降低10%以上。

## **6、产品结构得到改善**

以需求为导向，对现有产品进行梳理、优化，实现生态食盐、绿色食盐、低钠盐等食盐产品个性化、差异化开发，形成市场需求的高中低三级价格体系。食品加工用盐细化需求、定制开发，推进低盐产品的推广应用。发展各类日化生活用盐，推广高纯度工业盐技术，扩大液体盐的推广应用。

## **五、“十四五”重点任务**

### **(一) 认真落实盐改方案**

贯彻落实习近平总书记提出的“四个最严”的要求，以确保食盐质量和供应安全为核心，在坚持食盐专营制度、巩固成果的基础上，推进供给侧结构性改革。坚持食盐市场的公平竞争、充分竞争、有序竞争。深入开展盐业信用体系建设，加强行业和企业自律，进一步完善《信用盐业自律公约（试行）》，实现盐业信用体系建设工作常态化、制度化，形成企业守信用、讲诚信的良好氛围。进一步推进食盐电子防伪追溯体系建设，实现来源可追溯、流向可查询、风险可防范、责任可追究。按照国家卫健委确定的食盐加碘标准，做好不同剂量碘盐的生产供应工作，确保合格碘盐覆盖率达到90%以上，规范高水碘地区无碘盐供应，满足特殊人群的需要。鼓励食盐定点企业以市场化方式兼并重组，提升行业集中度，逐步形成一批具有核心竞争力的企业集团，引领行业发展。

## **（二）推进节能减排和资源综合利用技术的应用**

加快绿色发展、资源循环利用及节能减排等先进、适用技术和装备的推广应用，对生产过程中的能源消耗、废物排放进行有效监控，提高数字化、智能化管理水平。

海盐区大力推广苦卤、海洋化学资源、盐田综合利用技术。积极对接海水淡化产业链项目，利用浓海水提溴制盐，开展溴、氯化钾、氯化镁等产品的提取及深加工。

井矿盐区全面开展节能降耗，积极推广五效、六效真空制盐工艺技术和机械热压缩制盐工艺（MVR）技术在技改或

新建制盐项目中的应用。鼓励盐碱联合，逐步提高液体盐在两碱行业的使用比例。

湖盐区加强湖区的环境保护，做好盐湖共生、伴生矿的技术研究，开发高附加值产品，提高盐湖资源的综合利用水平；利用地域优势，探索风光再生能源代替传统能源，实现绿色发展。

### **（三）加强标准体系建设，引领行业规范健康发展**

按照《盐业体制改革方案》的要求，加快盐行业标准体系建设，推动盐行业技术进步、质量改进、管理规范、安全生产、环境保护等工作的开展。理顺盐行业标准体系中的国标、行标、企标、团体标准的关系，解决检测方法等不统一的问题，确保执行标准的科学性、一致性。倡导产品质量分等分级，引导产品质量升级。积极推动行业标准、团体标准的制修订工作，发挥团体标准在生产和实践中补短板、强规范的作用。开展绿色矿山标准体系建设，引导企业规范矿山建设、资源开发利用和绿色发展。

### **（四）提升科技创新能力，着力提高制盐企业的数字化、自动化、智能化程度**

进一步加强企业院士工作站、重点实验室、技术中心等各类技术创新平台的建设，加大科技成果转化应用，积极推进信息技术与传统产业的深度融合。积极探索数字技术在制盐工艺数据采集、盐矿勘测、盐穴储油、储气技术等全流程中的运用，不断提升行业现代化技术水平。运用云计算、大

数据、物联网、移动应用和人工智能等技术，提升企业生产运营管理信息化水平。

海盐科技创新	实施海盐生产工艺数字化、智能化管控，通过移动终端实现塑苫收放、活渣、收盐等装备自动化和智能化。
	重点开展制盐新工艺和新设备的研究。着力研究解决苦卤综合利用等问题。
	开展浓盐水（包括海水淡化和电厂冷却循环水）综合利用的研究，做好与制盐、提钾等工艺的对接。
	保持盐田生态平衡，加快实施盐田生物多样性战略，探索风、光、渔、盐新业态，实现绿色协调发展。

井矿盐科技创新	加快五效、六效真空制盐工艺技术的推广应用，重点开展热电平衡研究。
	开展传热系数研究，提高蒸发强度和装置效率。
	开展“ME+MVR”蒸发结晶技术应用，开发低成本高效小型成套 MVR 蒸发结晶装置。
	开展井下卤水净化技术研究，实现连续卤水净化技术在生产中的工业化应用。
	开展以粒度为控制指标的新型节能蒸发器研究，实现结晶粒度的有效控制。

	着力开展盐穴综合利用研究与推广应用。
	实现井矿盐生产工艺技术的数字化和智能化管控。

	开展盐湖可再生资源的开发利用，探索风、光、牧、盐新业态。
湖盐科技创新	提高盐湖矿床资源利用率和回采率、降低采矿贫化率、杜绝“采富弃贫”，实现盐湖的可持续发展。推广使用水溶开采工艺与技术。
	实现湖盐生产工艺技术的数字化和智能化管控。

### **（五）立足主业，开展多元化经营**

根据企业的资源条件和外部环境，形成有地域特色、有产品特点的产业格局。合理发展盐化工，提升生产规模，实现产业升级；积极发展盐田生物、水产养殖及产品深加工，发展渔光产业，提高盐田的综合利用率。积极对接海水淡化项目，形成海水淡化—提溴—制盐—苦卤化工相结合的绿色海洋生态产业链，实现传统产业向生态海洋经济转型。大力开发盐穴资源在储能、储气等方面的应用。深化盐资源的充分利用，形成以盐、元明粉、硫酸钙等为主的多种无机矿物质产品经济结构。积极鼓励更多有条件的企业延伸产业链，发展纯碱、氯碱及其下游产品，形成新的经济价值链。

### **（六）坚持供给侧改革，大力实施“三品”战略**

以市场需求为导向，积极推进盐行业供给侧改革：

**在增品种方面：**秉持生态、绿色、健康、安全的理念，改变初级盐产品占市场主导的现状，重点开发高中端个性化、差异化、定制化食盐产品，提高市场占比。加快研发日化生活、医药、交通融雪用盐品种，提高产品附加值。

**在提品质方面：**加强从原料到成品采购生产销售全流程质量管控，开展自动化、智能化工厂技术改造，建立工艺参数及质量在线监控系统，提高产品性能稳定性及质量一致性。解决技术难题，重点改进加碘设备，提升加碘精度。推进质量检验检测和认证，全面提升质量安全检测能力。

**在创品牌方面：**增强品牌意识，夯实品牌发展基础，提升产品附加值和软实力。围绕研发创新、生产制造、质量管理和营销服务全过程制定品牌发展战略，提升品牌竞争力，培育知名品牌，完善品牌服务体系，推进品牌国际化。

### **（七）全面提升企业管理水平**

加强企业基础管理，实现管理精细化、标准化、信息化。推动企业在管理理念、体制机制、组织形式、企业文化等方面的创新。通过加强企业管理体系建设、营销能力建设，提升市场应变能力。

### **（八）助力“健康中国”行动**

落实《健康中国行动（2019-2030）》要求，加快推广低钠盐等产品，更好满足多层次、多样化的消费需求。探索简

便易行的食盐计量控制措施，加大科学用盐宣传，利用各种渠道，采取多种方式，帮助消费者科学用盐。

## **六、保障措施**

### **（一）积极推进兼并重组，建立过剩产能退出机制**

鼓励并支持企业兼并重组，提高产业集中度，做强、做优，提质增效。限制新增产能项目建设，配合政府部门对企业开展环保、能效、产品质量、生产安全的核查、督查，淘汰不达标的落后产能。建议政府设立去产能专项资金，创新试点，建立过剩产能市场退出机制，配合做好退出企业的职工安置工作。加强进口盐的管控，合理调控供需平衡，促进行业健康发展。

### **（二）发挥协会职能，服务行业发展**

充分发挥各级盐业协会的桥梁纽带作用，在政策研究、标准制修订、人才培养、国际交流合作等方面发挥积极作用。及时反映企业诉求，研究提出政策建议。依托行业相关平台，加强行业自律，做好信用评价，汇总发布行业信息，为主管部门和企业提供服务。发挥海盐、井矿盐和湖盐等各专业委员会的作用，做好各领域的服务、协调工作。

### **（三）深入落实盐改方案精神，协助完善相关政策**

指导食盐定点企业规范经营，保障食盐有效供应。推动企业联合、兼并重组、产销合作，提高行业集中度。开展企业信用体系建设，引导企业遵守《信用盐业自律公约》及《实施细则》，做到生产经营依法合规，诚实守信，公平竞争。

进一步推进食盐电子防伪追溯体系建设，实现有效运行。配合做好科学补碘宣传，落实食盐加碘政策。引导企业进一步做好食盐储备工作，保证有效供应。

#### **（四）加强员工队伍建设和人才培养，提高盐行业整体素质**

以党建工作为统领，提高企业管理团队、员工的思想政治素质、管理素质和业务能力。创造良好的工作环境、生活环境和公正的用人环境，稳定人才队伍和员工队伍。推动产、学、研融合，依托高等院校、科研院所，开展先进装备和工艺、信息技术、环境保护、现代管理等方面的培训和职业技能评价。

#### **（五）加强行业宣传，营造良好的舆论氛围**

做好盐行业相关政策、法律法规、行业标准的宣传，对自媒体上的谣言、虚假信息，积极回应发声，澄清事实真相，正确引导社会舆论。充分利用行业协会网站、微信公众号、《中国盐业年鉴》《会员通讯》等渠道，宣传盐行业发展的新思路、新举措、新成果；树立典型，推广企业新经验、新产品。提高企业对行业资料和宣传工作的重视程度，加大企业文化宣传力度，弘扬“工匠精神”，打造“百年企业”，提升行业整体形象。