



盐湖股份  
Salt Lake CO., Ltd



# 2023 年度

## 环境、社会和公司治理(ESG) 报告

Environmental, Social and Corporate Governance Report



打造世界知名  
中国一流的盐湖工业园区

# 目录 CONTENTS

报告编制说明 01

领导致辞 04

**1 走进盐湖股份** 05  
公司简介 05  
2023 年度荣誉及认可 07

**2 环境、社会和公司  
治理 (ESG) 管理** 08  
ESG 管理体系 08  
利益相关方沟通 09  
实质性议题分析 10

**3 责任专题一：  
服务国家战略，确保粮食安全** 13  
**责任专题二：  
根植绿色生态，发展循环经济** 17

**4 绿色生产，守护生态环境** 19  
环境管理体系 19  
气候变化减缓与适应 22  
能源管理 26  
水资源管理及水环境治理 28  
绿色矿山建设及尾矿管理 31  
排放物管理 32

**5 品质优先，聚力服务市场** 35  
产品与服务质量管理 35  
产品研发与创新 38  
信息安全与隐私保护 40

**6 开放共享，促进行业发展** 42  
供应链管理 42  
推动行业发展 43

**7 以人为本，铸就和谐企业** 45  
员工权益与福利 45  
员工发展与培训 49  
职业健康与安全 51

**8 回馈社会，彰显国企担当** 55  
社区发展与公益慈善 55

**9 夯实治理，回馈股东价值** 58  
党建引领 58  
公司治理 59  
股东及债权人权益保护 61  
风险管控与合规管理 62  
商业道德 65

**ESG 数据绩效表** 68

**对标索引表** 75

# 报告编制说明

本报告是青海盐湖工业股份有限公司第 16 份《环境、社会和公司治理 (ESG) 报告》(原称《社会责任报告》), 向投资者等利益相关方披露了公司在经营中对于 ESG 议题所秉持的理念、建立的管理方法、推行的工作与达到的成效。

## 报告范围

本报告范围涵盖青海盐湖工业股份有限公司及其附属公司(简称“盐湖股份”“公司”)。除非特别说明, 与盐湖股份(股票代码: 000792.SZ) 同期合并财务报表范围一致。

## 报告中使用简称说明

简称	全称
盐湖股份、公司	青海盐湖工业股份有限公司
钾肥分公司	青海盐湖工业股份有限公司钾肥分公司
省创中心	青海盐湖资源综合利用技术创新中心有限公司 (原:青海盐湖科技开发有限公司)
蓝科锂业	青海蓝科锂业股份有限公司
元通公司	青海盐湖元通钾肥有限公司
综开分公司	青海盐湖工业股份有限公司综合开发分公司
盐湖机电	青海盐湖机电装备技术有限公司
百益物业	青海百益物业发展有限责任公司
特立镁	青海盐湖特立镁有限公司
物资分公司	青海盐湖工业股份有限公司物资供应分公司
销售分公司	青海盐湖工业股份有限公司销售分公司
智运物流公司	青海盐湖智运物流有限公司
盐湖投资公司	青海盐湖投资有限公司 (原:青海盐湖新域资产管理有限公司)
三元公司	青海盐湖三元钾肥股份有限公司
西钢公司	西宁特殊钢股份有限公司
国际贸易公司	海南盐湖国际商贸有限公司
资源分公司	青海盐湖工业股份有限公司资源分公司
金世纪项目管理公司	青海金世纪工程项目管理有限公司
盐云公司	青海盐云钾盐有限公司
天石矿业	青海盐湖天石矿业有限公司

## 报告期间

本报告期间为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。本报告中的数据如无特别说明, 均为在此期间内数据。

## 编制依据

本报告依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号—主板上市公司规范运作(2023 年 12 月修订)》, 并参考了全球可持续发展标准委员会(GSSB)发布的《可持续发展报告标准》(GRI Standards 2021) 与国际可持续准则理事会(ISSB)《国际财务报告可持续披露准则第 2 号——气候相关披露》(IFRS S2) 编制。

## 数据说明

报告中数据和案例来自公司实际运行的正式记录。

报告中的财务数据均以人民币为单位。财务数据与公司年度财务报告不符的, 以年度财务报告为准。

## 报告获取方式

本报告通过电子版形式发布, 发布平台包括证券交易所指定的信息披露平台, 亦可于公司官方网站(<https://www.qhyhgf.com/>) 在线浏览或下载。

## 报告编制原则

### • 重要性

公司识别出投资者等利益相关方关注的与经营相关的实质性议题, 作为本报告汇报重点。本报告中对实质性议题的汇报同时关注公司运营涉及的行业特征以及所在地区特征。实质性议题的分析过程及结果详见本报告“实质性议题分析”章节。同时, 本报告对环境、社会和公司治理方面可能对投资人及其他相关方产生重要影响的事项进行重点汇报。

### • 准确性

本报告尽可能确保信息准确。其中, 定量信息的测算已说明数据口径、计算依据与假定条件, 以保证计算误差范围不会对信息使用者造成误导性影响。定量信息及附注信息详见本报告章节“ESG 数据绩效表”。董事会对报告的内容进行保证, 不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

### • 平衡性

本报告内容反映客观事实, 对涉及公司正面、负面的信息均予以不偏不倚地披露。

### • 清晰性

本报告以简体中文发布。本报告中包含表格、模型图等信息, 作为本报告中文字内容的辅助, 便于利益相关方更好地理解报告中文字内容。为便于利益相关方更快获取信息, 本报告提供目录及 ESG 标准的对标索引表, 详见“对标索引表”。

### • 量化及一致性

本报告披露关键定量绩效指标，并尽可能披露历史数据。本报告对同一指标在不同报告期内的统计及披露方式保持一致；若统计及披露方式有更改，在报告附注中予以充分说明，以便利益相关方进行有意义的分析，评估公司 ESG 绩效水平发展趋势。

### • 完整性

本报告披露对象范围与公司合并财务报表范围保持一致。

### • 时效性

本报告为年度报告，覆盖时间范围为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。公司尽力在报告年度结束后尽快发布报告，为利益相关方决策提供及时的信息参考。

### • 可验证性

本报告中案例和数据来自公司实际运行的原始记录或财务报告。公司采用 HiESG 绩效管理系统管理历年 ESG 量化绩效，所披露数据来源及计算过程均可追溯，可用于支持外部鉴证工作检查。

## 联系我们

如对报告有建议，可通过以下方式与我们联系：

联系地址：青海省格尔木市黄河路 28 号

联系邮箱：YHJF0792@sina.com

## 领导致辞

2023 是不平凡的一年，面对日趋紧张的资源格局与日益激烈的市场竞争，盐湖股份全体干部员工发扬激扬进取、勇攀高峰的奋进精神，爱国爱企、乐于奉献的家国情怀，创新开放、担当实干的务实作风，严实细快、勇创一流的卓越追求，付出了超乎寻常的努力，克服了重重困难，取得了显著的成就。

在这一年，公司的经济效益再创佳绩。公司全年生产氯化钾 492.6 万吨，有力地保障了粮食的正常生产；生产碳酸锂 3.6 万吨，有效助力了新能源行业的发展。

在这一年，公司的生态环保意识更入心脑。公司积极开展全面、系统的环境管理整治工程，解决一个问题，堵塞一类漏洞，完善一套机制，使得矿区面貌焕然一新，更进一步树立了干部员工“生态环保、规范经营”的意识。

在这一年，公司积极推动行业与技术的进步。公司坚持科技创新驱动，推动数字化转型，开展科研协作，引进技术人才，启动一批新工艺、新技术的研发项目，科研思路进一步变革。并积极参与行业交流、制定行业标准，推动全行业的进步。

在这一年，公司主动承担社会责任。公司积极响应乡村振兴战略，为多个联点村提供组织振兴、产业振兴等多方面的支持；公司积极回馈社会，通过多种形式参与社会公益，彰显了国企担当；公司坚持“强企业，富员工”理念，以实际行动保障员工权益、支持员工发展、帮扶困难员工，让发展红利惠及每一个“盐湖人”。

在这一年，公司的作风建设更加严实、合规。公司持续强化管理，搭建起合规管理体系，并在全公司范围内进一步完善制度流程体系。同时，公司持续开展作风整治，坚决杜绝腐败行为。

2024 年是中华人民共和国成立 75 周年，是加快建设世界级盐湖产业基地的攻坚之年。盐湖股份将继续践行可持续发展理念，持续关注各利益相关方的诉求，将 ESG 理念融入公司的发展战略与日常运营中。

盐湖股份将持续扛牢保障国家粮食安全、资源安全、生态安全的重任；持续推动新能源、新材料产业发展，加快构建绿色低碳循环产业体系；全力践行“强企业、富员工”理念，让更多发展成果惠及全体员工，努力走出质量更高、效益更好、结构更优、活力更强的发展新路，书写盐湖高质量发展的宏伟画卷。

青海盐湖工业股份有限公司董事长

贲红卫



## 走进盐湖股份




### 公司简介

青海盐湖工业股份有限公司是青海省国有资产监督管理委员会管理的省属大型上市国有企业。公司位于青海省格尔木市，是中国目前最大的钾肥工业生产基地，是国际信用企业、中国钾肥制造行业排头兵企业、中国企业形象 AAA 级单位、全国五一劳动奖章企业、青海省财政支柱企业，是国家级柴达木循环经济试验区内的龙头骨干企业、国家第三批创新型企业。

### 盐湖股份基本情况

 <p><b>盐湖股份</b> Salt Lake Co., Ltd.</p>			<p><b>企业中文名称</b> 青海盐湖工业股份有限公司</p> <p><b>中文简称</b> 盐湖股份</p> <p><b>英文名</b> Qinghai Salt Lake Industry Co., Ltd.</p>		
<p><b>证券代码</b></p> <p>000792.SZ</p>	<p><b>公司总部</b></p> <p>青海省格尔木市</p>	<p><b>主营业务</b></p> <p>氯化钾、碳酸锂等产品</p>			
<p><b>2023 年营业收入</b></p> <p>215.79 亿元</p>	<p><b>2023 年总产量</b></p> <p>氯化钾：492.6 万吨 碳酸锂：3.6 万吨</p>	<p><b>在职员工数量</b></p> <p>6,138 人</p>			

### 盐湖股份公司文化

 <p><b>公司愿景</b></p> <p>建设世界知名、中国一流的世界级盐湖工业园区</p>	 <p><b>公司精神</b></p> <p>立盐铸魂 担当报国 创新开放 团结奋进</p>	 <p><b>公司使命</b></p> <p>促资源开发 保粮食安全</p>	 <p><b>公司宗旨</b></p> <p>强企业、富员工</p>
---	---	---	---

盐湖股份重点围绕察尔汗盐湖资源的综合开发利用，建立起了“以钾为主、综合利用、循环经济”的产业模式。

氯化钾主要应用于农业领域，是农业三大基础肥料之一，适用于大田作物和经济作物的种植过程，主要目的在于提高作物对氮元素、磷元素的吸收，进而提高作物抗旱、抗寒、抗倒伏、抗虫害侵袭的能力，从而提高作物品质。



“盐桥牌”氯化钾产品

锂是新能源、人工智能、航空航天等战略性新兴产业的关键材料，被称为“工业味精”“能源金属”。碳酸锂是用于制造新能源汽车动力电池、储能电池、数码 3C 电池、耐高温陶瓷等产品的基础原料之一。



“蓝科锂业牌”碳酸锂产品

## 2023 年度荣誉及认可



类型	荣誉	颁发单位
ESG 与可持续发展类奖项	2023 中国制造业上市公司社会责任五星金奖	时代责任四十人论坛智库
	2023 中国上市公司口碑榜——最具社会责任上市公司	每日经济新闻
	中国上市公司 ESG 领先 100 案例	第二届可持续投融资 (ESG) 与自贸港建设论坛三亚论坛
	中国上市公司 ESG 百强	阿拉善盟行政公署、证券时报社
政府部门奖项	2022 年度省管企业“优秀领导班子”	青海省委组织部、青海省国资委、青海省财政厅、青海省金管局
	年度经营业绩考核 A 级企业	青海省国资委
	国企改革三年行动重点任务考核荣获 A 级	青海省深化国有企业改革工作领导小组办公室
	财务决算报表先进单位	青海省国资委
行业协会类奖项	2023 (第十六届) 中国化肥 100 强	中国化工情报信息协会、中国化工信息中心、泰安市人民政府
	中国制造业 500 强	中国企业联合会、中国企业家协会
	中国大企业创新 100 强	
	2023 年中国上市公司百强排行榜单	华顿经济研究院
媒体类奖项	2023 年《财富》中国上市公司 500 强排行榜	《财富》杂志
	金圆桌奖 - 公司治理特别贡献奖	董事会杂志社
	最具人气上市公司 TOP300	同花顺
	投关菁英奖	
	TopBrand 2023 中国品牌 500 强	品牌联盟

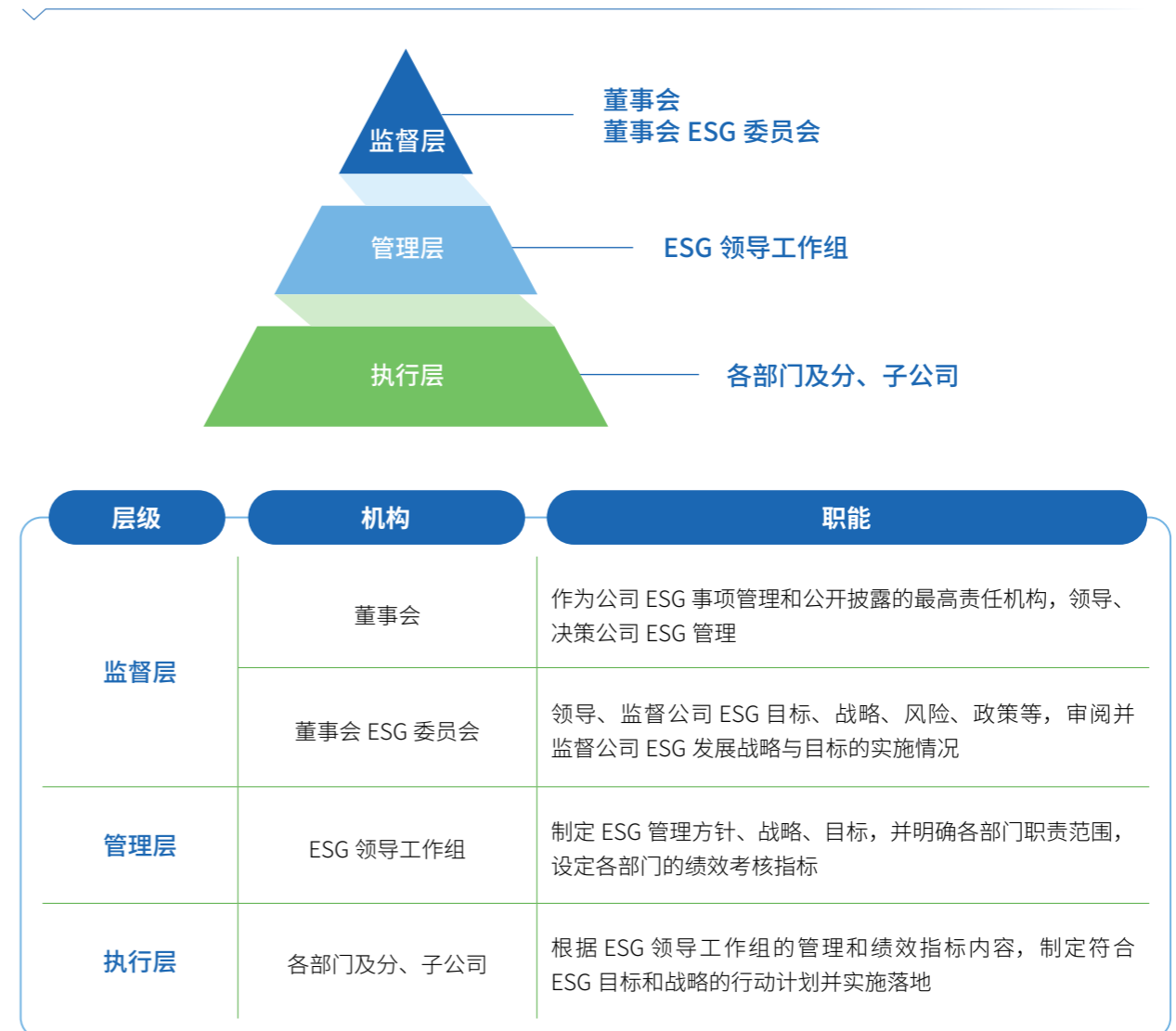
## 环境、社会和公司治理 (ESG) 管理

### ESG 管理体系

公司长期秉持“企业治理与社会、环境共同发展”的原则，将 ESG 理念融入公司日常经营中，推动公司转型发展、绿色发展、跨越发展，聚力打造“生态盐湖、创新盐湖、智慧盐湖、安全盐湖”，并助推中国“碳达峰、碳中和”目标的实现，在加快建设世界级盐湖产业基地进程中实现可持续发展。

ESG 管理架构是实现可持续发展的有效抓手。公司建立起自上而下的“监督-管理-执行”三层 ESG 管理架构，借助此架构保障公司各项 ESG 工作的持续有效开展。







#### 盐湖股份 ESG 管理架构



## 利益相关方沟通

公司重视与利益相关方的诉求与期望，建立了有效的利益相关方沟通机制。2023 年，公司根据自身业务和运营实际，识别出股东及债权人、政府及监管机构、员工、客户、供应商、社区代表与公益组织等关键利益相关方，定期通过不同渠道与关键利益相关方进行沟通，并在日常管理和运营实践中对其所关注的议题予以积极回应。

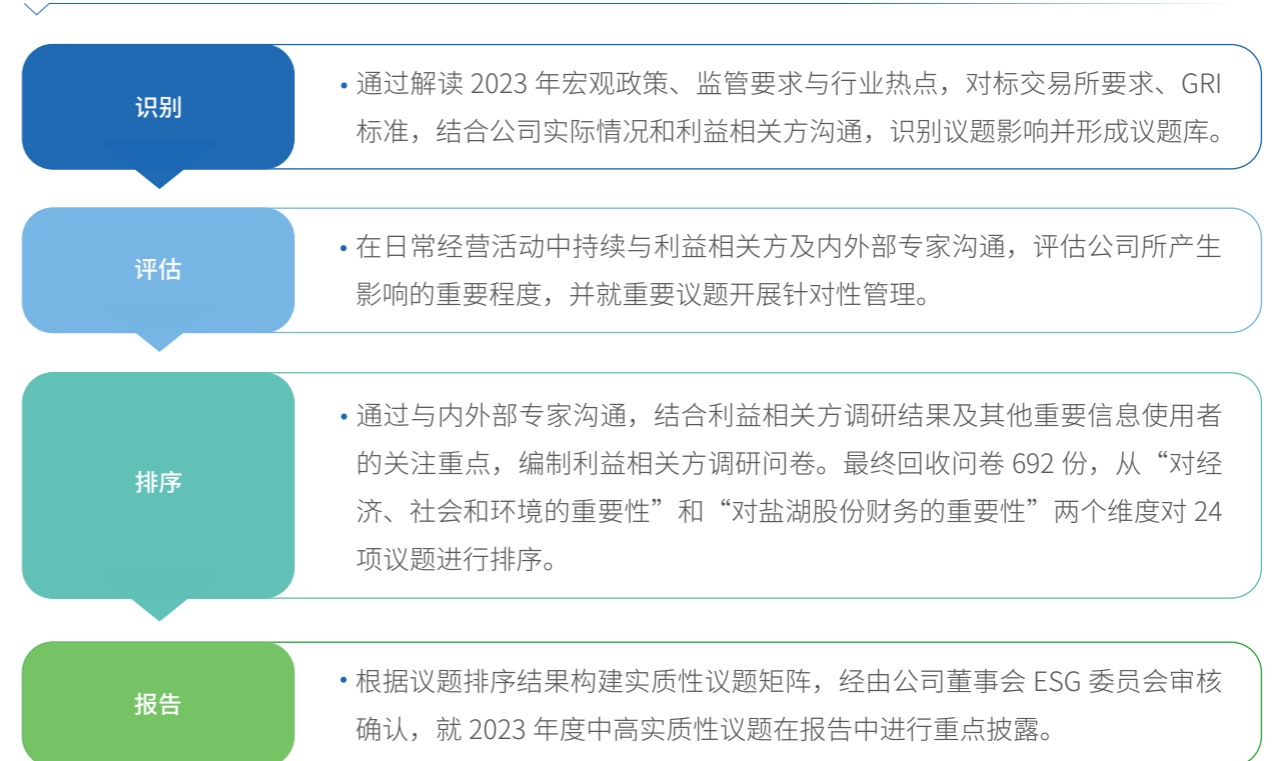
### 关键利益相关方关注议题及回应方式

关键利益相关方	关注的议题	沟通与回应
 <b>股东及债权人</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>经济效益</li> <li>股东及债权人保护</li> <li>反舞弊及反腐败</li> <li>公司治理</li> <li>风险管控与合规管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>股东大会</li> <li>路演</li> <li>业绩交流会</li> <li>互动易平台</li> <li>年报、半年报、公告</li> </ul>
 <b>政府及监管机构</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>依法纳税</li> <li>党建引领</li> <li>环境管理体系</li> <li>排放物管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期沟通汇报</li> <li>机构检查</li> <li>监管部门政策说明会</li> <li>年报、半年报、公告</li> </ul>
 <b>员工</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工权益与福利</li> <li>员工发展与培训</li> <li>职业健康与安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工会及职代会</li> <li>年度培训及定期例会</li> <li>公司邮件等网络平台</li> <li>开展员工关怀活动</li> </ul>
 <b>客户</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>产品与服务质量管理</li> <li>产品研发与创新</li> <li>信息安全与隐私保护</li> <li>推动行业发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>客户满意度调查</li> <li>定期 / 不定期电话回访</li> <li>客户品质审查</li> </ul>
 <b>供应商</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>反不正当竞争</li> <li>供应链管理</li> <li>产品与服务质量管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>供应商考核与评估</li> <li>电话沟通反馈</li> <li>依法履行合同</li> </ul>
 <b>社区代表与公益组织</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>绿色矿山建设与尾矿管理</li> <li>水资源管理与水环境治理</li> <li>排放物管理</li> <li>气候变化减缓与适应</li> <li>社区发展与公益慈善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>节能减排项目</li> <li>环境保护项目</li> <li>公益活动项目</li> <li>乡村振兴项目</li> </ul>

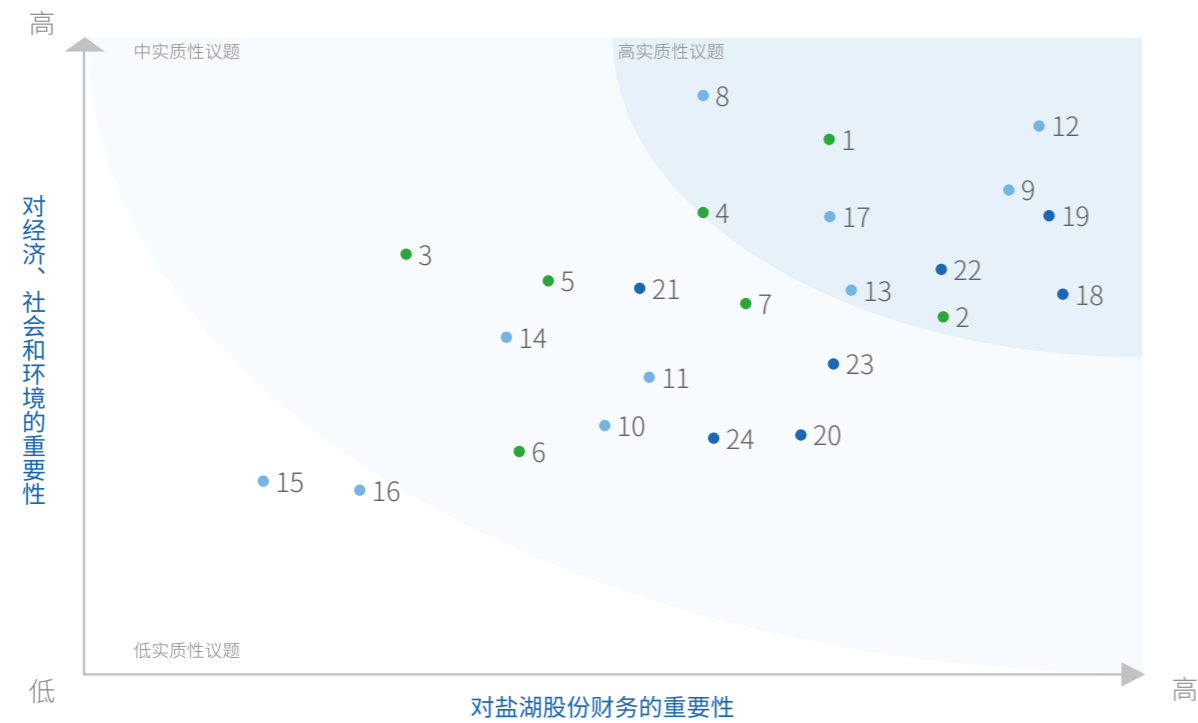
## 实质性议题分析

公司定期开展实质性议题的识别、评估和报告工作。2023 年，公司综合考虑自身发展战略及利益相关方关注的重点和期望，结合政策要求及同业对标，确立对于公司和利益相关方具有重要性的实质性议题。

### 盐湖股份实质性议题分析流程



盐湖股份实质性议题矩阵及清单



序号	议题分类	实质性议题	序号	议题分类	实质性议题
1	环境	排放物管理	13	社会	产品研发与创新
2		能源管理	14		信息安全与隐私保护
3		绿色矿山建设与尾矿管理	15		社区发展与公益慈善*
4		环境管理体系	16		推动行业发展*
5		气候变化减缓与适应	17	响应国家战略*	
6		水资源管理与水环境治理	18	治理	公司治理
7		循环经济*	19		风险管控与合规管理
8	社会	员工权益与福利	20		反不正当竞争
9		职业健康与安全	21		股东及债权人保护
10		员工发展与培训*	22		反舞弊及反腐败
11		供应链管理	23		依法纳税
12		产品与服务质量管理	24		党建引领

注 1: 高实质性议题指对公司活动和业务具有重大影响的议题, 同时也是公司 2023 年度重点开展 ESG 管理的议题; 中实质性议题则指对公司重要但相关问题已经基本解决, 公司将保持持续关注的议题。除 11 项高实质性议题外, 其他实质性议题仍在本报告中适度说明与披露。

注 2: 标注 \* 议题为贡献型议题, 议题管理在防范风险的基础上, 同时关注其社会贡献及价值创造。

盐湖股份 2023 年实质性议题变化情况

2022年议题	2023年议题	变动情况	变动说明
绿色生产	环境管理体系	优化议题表述	结合公司所在行业实际情况、各利益相关方关注重点及公司自身管理实践, 对相关议题进行整合优化表述, 更加符合通用表述, 有针对性地披露相关信息, 延展议题披露内容。
环保投入			
员工权益保障	员工权益与福利		
员工薪酬福利			
员工沟通			
产品质量管理	产品与服务质量管理		
客户满意度			
节能减排	能源管理		
资源使用管理、生物多样性	绿色矿山建设与尾矿管理		
	水资源管理与水环境治理		
应对气候变化	气候变化减缓与适应		
社会公益	社区发展与公益慈善		
反腐倡廉	反舞弊与反腐败		
风险管控	风险管控与合规管理		
信披合规	公司治理		
—	反不正当竞争	新增议题	结合行业监管趋势、利益相关方关注重点或公司自身管理实践新增议题。
ESG管理	—	删除议题	相关内容不单独列为实质性议题, 在本报告《ESG管理》章节中进行披露。



## 责任专题一： 服务国家战略，确保粮食安全

### 2023 年亮点绩效

指标	单位	绩效
2023年氯化钾产品生产量	万吨	492.60
春耕保供期间（2022年11月-2023年4月）氯化钾产品供给量	万吨	250.03
国家钾肥储备量	万吨	50.00

党的十八大以来，党中央把粮食安全作为治国理政的头等大事，提出“确保谷物基本供给、口粮绝对安全”的新时代粮食安全观。2023年1月，党中央与国务院一号文件要求“抓紧抓好粮食和重要农产品稳产保供”，并在12月通过《中华人民共和国粮食安全保障法》，进一步从国家制度层面保障粮食安全。

钾肥是农业三大基础肥料，是粮食生产的基本原料之一。作为国内钾肥生产的龙头企业，盐湖股份肩负着保障国内粮食生产的重任。2023年，公司积极响应国家发改委等14个部委联合发布的《关于做好2023年春耕化肥保供稳价工作的通知》，秉持“让更多中国粮用上中国肥”的理念，积极从稳定生产、稳价保供、参与国储等多个方面参与到保障国家粮食安全的行动中。

### 稳定生产

公司通过优化生产工艺、保障天然气供应、加大装置巡检力度等方式，全力保障氯化钾产品的稳定生产。公司春耕保供期间共向市场供应氯化钾产品250.03万吨，产品合格率达到100%，为春耕用肥提供充足的货源保障。

### 盐湖股份参加春耕化肥供需形势调研现场会

2月，国家发改委组织召开春耕化肥供需形势调研现场会，对春耕化肥市场形势进行研究讨论，部署春耕化肥生产保供工作，公司代表参加会议。



会议现场

### 盐湖股份开展设备专项检修工作保障春耕生产

1-2月，公司根据《“双A”绩效考核管理办法（试行）》《设备管理绩效考核办法》管理要求，按照设备事故、设备管理关键绩效考核指标、设备现场检查、设备管理制度执行情况及冬季防冻保温等工作内容进行考核。针对设备共性问题，公司将设备管理工作职责进部门、进车间、进班组，细化工作内容，明确任务分工，确保设备管理工作落到实处。



公司开展专项设备检修工作

### 稳价保供

公司承担钾肥产品物流运输保障的职责。报告期内，公司采取协调运输资源、优化物流管理制度、建设前置仓等多项举措，保障钾肥供应渠道畅通。

#### 盐湖股份 2023 年稳价保供措施

##### 协调运输资源

结合自有运输资源，并与铁路、公路运输部门充分协调，合理规划、提前筹备、精细管理，有效保障春耕期间钾肥产品能够顺利运抵终端客户。

##### 优化物流管理制度建设

印发《氯化钾产成品管理办法（试行）》，优化生产、销售、物流对接流程，有效提升物流运输的精细化管理水平，有效提升产品运输效率。

##### 建设前置仓

合理规划设立前置仓，将部分产品库存迁移，提升交货效率，提高市场占有率，已完成湖北、河南、山东省份的选库谈判等工作。

#### 盐湖股份协调运输资源保障春耕

2023 年 3-4 月，销售分公司协调内外部铁路、公路、水路等运输资源，积极与交通运输主管部门沟通，铁路计划执行率达到 90%，完成所有销售合同内产品的发货，保障春耕期间钾肥有效满足客户需求。



春耕期间，公司“盐桥牌”钾肥产品运抵客户企业复合肥生产基地

### 参与国储

公司积极参与国家钾肥商业储备的相关工作，制定了《钾肥国储及前置仓规划方案》《国储异地库及前置仓实施方案》《钾肥国储及前置仓管理办法（试行）》等制度，明确国储业务的管理与监督机构，详细规定了钾肥国储及前置仓业务管理办法。

2023 年，公司共承担 50 万吨国家钾肥储备任务，承储责任期 3 年，充分助力国储发挥“蓄水池”作用，保障粮食稳定生产。



生产厂区钾肥国储库

#### 盐湖股份获得多项稳产保供荣誉与认可

2023 年 6 月，海西州政府、青海省工信厅联合授予盐湖股份等 19 家企业“2022 年钾肥稳产保供先进企业”的荣誉。

2023 年 6 月，中国无机盐工业协会在 2023 钾盐钾肥大会暨格尔木盐湖论坛期间，授予盐湖股份等 6 家企业“2022 年度钾肥保供稳价突出贡献奖”。

##### 海西州人民政府 青海省工业和信息化厅

西政〔2023〕39 号

海西州人民政府 青海省工业和信息化厅  
关于对 2022 年钾肥稳产保供先进单位和先进企业给予表扬的通报

##### 2022 年钾肥稳产保供先进企业名单

1. 青海盐湖工业股份有限公司
2. 格尔木森格钾肥有限公司
3. 青海中信国安钾业发展有限公司
4. 青海联宇钾肥有限公司

表扬通报



荣誉证书

## 责任专题二： 根植绿色生态，发展循环经济

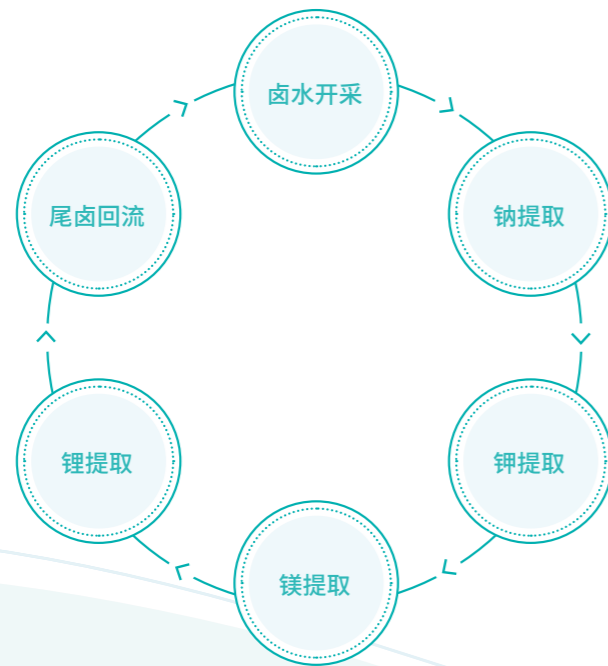
### 2023 年亮点绩效

指标	单位	绩效
钾资源综合利用率	%	≈75
选矿回收率	%	>60

盐湖股份主要运营点位于柴达木循环经济试验区，既要支持当地经济发展，同时也承担着保护自然生态的重任。因此，发展循环经济、促进资源高效利用、减少生产开发对生态环境的破坏是公司的必由之路。

根据国家发改委《“十四五”循环经济发展规划》《柴达木循环经济试验区总体规划》等文件要求，公司秉持“绿色开采、分级提取、综合利用”的开发理念，围绕盐湖卤水中蕴藏的钾、锂、镁、钠等资源，打造了从卤水开采到老卤回流的循环生产模式，打造绿色循环的产业集群。

### 盐湖股份循环生产示意图



公司通过技术升级等方式，有效提升盐湖卤水中钾、锂资源的综合回收率，优化资源利用效率。同时，公司生产全程采用蒸发、浓缩、吸附、溶解等物理方式，有效减少了有害废水、废气、废弃物的排放。

### 盐湖股份循环生产流程

流程	内容
卤水提取	开采察尔汗盐湖矿区地下卤水，通过输卤渠将卤水输送至盐田进行晾晒。
钠提取	卤水通过太阳能蒸发浓缩，第一级析出氯化钠，可用于制备氢氧化钠、碳酸钠、硝酸钠等化工产品。
钾提取	蒸发浓缩第二级析出含钾光卤石，通过采船开采进入厂区，用于生产氯化钾产品。
镁提取	蒸发浓缩第三级析出水氯镁石，可用于生产金属镁等产品。
锂提取	卤水继续蒸发，形成成锂卤水，通过管道进入厂区，采用吸附的方式提取卤水中的锂元素，形成碳酸锂产品。
尾卤回流	提取剩余的卤水被称为“尾卤”，通过管道输送回流至采区内，溶解地下钾、锂等固体矿，形成新卤水，开采后再次进入生产循环。

### 盐湖股份主办绿色低碳循环发展论坛

2023 年 9 月，公司主办青海盐湖现代化产业体系绿色低碳循环发展论坛，邀请来自环境机构代表、大学科研院所的专家教授，以及龙头企业、研究机构、行业组织的高层领导及代表，围绕“盐湖产业绿色低碳循环发展”，纵论在产业高质量发展中实现环境管理最优化、资源利用最大化，加快培育和构建青海特色盐湖产业绿色低碳循环发展经济体系。



论坛现场图片

## 绿色生产，守护生态环境

### 2023 年亮点绩效

指标	单位	绩效
环境污染事故数量	件	0
节能奖金发放数	万元	8.30
绿色交易减碳量	万吨二氧化碳	10.35
加工系统回收率同比提升	%	1.50

### 环境管理体系

盐湖股份坚持“环保是最大责任、环保是最大的效益、环保是最大的机遇、环保是最美好的未来”的发展导向，依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境保护税法》等法律法规及相关规定，制定了一系列环境保护制度文件，主动识别及分析生产经营环节的环境影响因素，不断完善公司环保体系建设。

#### 盐湖股份环境管理体系制度汇总

制度	主要内容
环境保护“三同时”管理制度	建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。
环境保护设施运行管理制度	加强环保设施的运行与管理，及时消除环保设施故障，提高环保设施运行效率。
环境保护隐患排查与治理管理制度	具体化、制度化排查和治理公司内存在的环境保护相关隐患。
环境保护教育培训制度	规范公司环境保护相关培训与考核机制。
突发环境应急事件管理制度	推动各分、子公司有效应对突发环境事件。
HSE 举报及合理化建议奖励方法（试行）	鼓励公司内部员工针对环境保护与安全生产相关的隐患进行举报或合理建议。
清洁生产管理制度	综合管理并审核各分、子公司的生产情况，提高资源利用效率，减少和避免污染物的产生。
绿色矿山建设管理制度	推动并监督各开采单位的绿色矿山建设工作。

公司搭建起“决策层 - 管理层 - 执行层”的环境管理架构，由安全生产委员会全面领导和决策环境保护相关工作，安全生产委员会下设办公室负责管理，公司总部及各分、子公司均设立 HSE（健康、安全与环境）部门，负责环境保护工作的具体执行。

#### 盐湖股份环境管理架构



#### 盐湖股份各生产经营环节环境影响因素分析

生产经营环节	环境因素输入	环境因素输出
办公运营	<ul style="list-style-type: none"> <li>能源：外购电力、天然气、液化石油气、汽油（自有汽车用）、柴油（自有汽车用）</li> <li>水源：市政供水</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>废气：无</li> <li>废水：生活污水</li> <li>一般废弃物：生活垃圾</li> <li>危险废弃物：无</li> <li>温室气体</li> </ul>
氯化钾生产	<ul style="list-style-type: none"> <li>能源：外购电力、天然气、外购蒸汽、原煤、汽油、柴油</li> <li>水源：地表水、地下水</li> <li>包装物：塑料编织袋</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>废气：氮氧化物、烟尘、颗粒物</li> <li>废水：无</li> <li>一般废弃物：生活垃圾、包装废料</li> <li>危险废弃物：化验室废液、废机油（各单位生产装置设备、机械车辆检修等产生的废机油）、废机油桶</li> <li>温室气体</li> </ul>

生产经营环节	环境因素输入	环境因素输出
碳酸锂生产	<ul style="list-style-type: none"> <li>能源：外购电力、天然气、汽油、柴油</li> <li>水源：地下水</li> <li>包装物：塑料编制袋</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>废气：氮氧化物、烟尘、颗粒物</li> <li>废水：无</li> <li>一般废弃物：生活垃圾、包装废料</li> <li>危险废弃物：氢氧化钠包装袋、废活性炭、化验室废液、废药剂桶、氟利昂罐、废机油（各生产装置内设备、机械车辆检维修等产生的废机油）、废油桶</li> <li>温室气体</li> </ul>
研发实验	<ul style="list-style-type: none"> <li>能源：外购电力</li> <li>水源：市政供水</li> <li>包装物：泡沫盒、纸盒</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>废气：氮氧化物、烟尘、颗粒物</li> <li>废水：五日生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）、化学需氧量（COD）、悬浮物、氨氮、pH（无量纲）</li> <li>一般废弃物：包装废料</li> <li>危险废弃物：放射废物</li> </ul>
物流及人员运输	<ul style="list-style-type: none"> <li>能源：汽油、柴油、外购电力（新能源车用）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>废气：颗粒物</li> <li>温室气体</li> </ul>

报告期内，公司足额缴纳生态环境保护税费 34.90 万元，并投入环境保护专项资金约 10,240 万元，用于工程环境整治、环保设施建设和运行维护、环保合规宣传等工作。截至报告期末，公司下属元通公司已通过 ISO 14001 认证，有效期至 2026 年 10 月。公司通过环境管理体系标准的应用，推进相关环境管理制度的完善，落实环境保护措施，提升环境管理绩效。

### 盐湖股份 2023 年环境管理行动及成效

行动	成效
2 号环境整治工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>确定 328 项整治内容，所有整治项目均已完成。</li> </ul>
环境整治升级工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>印发《2# 环境整治工程持续开展实施工作方案》《关于规范整治矿区低品位矿堆、道路、堤坝渠道的通知》，要求相关单位从开展盐田堤坝及渠道整治、低品位矿堆专项整治等十个方面持续提升。</li> <li>印发关于《环境整治（2# 工程）持续提升考核方案》的通知，督促各分、子公司建立常态化长效管理机制，巩固环境整治工作成效。</li> </ul>
环境保护专项培训	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过线上线下结合的形式开展环境保护专项培训 70 余次，参与培训人数 2,600 余人次，主要覆盖 HSE、生产技术等岗位的工作人员。</li> </ul>

公司高度重视突发环境事件的防范和应对。针对化学品泄漏、危险废物泄漏、火灾衍生环境事件等特定情形，公司及下属各单位均编制生态环境突发事件应急预案，并在格尔木市生态环境局完成备案，充分开展事故演练、消防演练及培训工作。

报告期内，公司所属三元钾肥公司因存在违规建设问题，受到第三轮中央生态环保督察典型案例反馈与格尔木市自然资源局行政处罚。收到反馈与处罚后，公司积极推动问题整改，现已落实行政处罚金额并取得主管部门用地批复。同时，公司已要求三元钾肥公司全面开展自查自纠工作，并委托第三方对三元钾肥公司开展环境影响评价工作。

## 气候变化减缓与适应

### 气候变化风险与机遇管理

盐湖股份积极响应党中央、国务院关于“碳达峰、碳中和”的战略部署，并参照国际可持续准则理事会（International Sustainability Standards Board，简称 ISSB）《国际财务报告可持续披露准则第 2 号——气候相关披露》（简称 IFRS S2）的建议框架，从治理、战略、风险管理、指标和目标等四个层面，梳理和披露气候变化相关风险与机遇的管理工作，并对影响程度较高的气候风险与机遇进行识别、分析。

### 盐湖股份气候变化管理体系

治理	<ul style="list-style-type: none"> <li>董事会及所辖 ESG 委员会是公司 ESG 事项管理及公开披露的最高责任机构，对气候相关风险管理目标、战略、风险、政策等行使领导和监管职能。</li> <li>公司总部 HSE 部负责推进绿色低碳发展工作、环保绿色低碳产品开发、绿色工厂打造等气候相关风险和机遇的管理。</li> </ul>
战略	<ul style="list-style-type: none"> <li>根据国家法律法规与相关政策要求，并结合公司经营实际，制定绿色低碳发展规划与政策。</li> <li>积极发展“盐湖提锂”技术，赋能新能源汽车、储能等多种绿色清洁技术发展。</li> <li>识别气候变化相关风险与机遇，评估风险与机遇对公司业务影响。</li> <li>主动开展范围一 / 二碳核算工作。</li> <li>落实上级部门碳核查计划，配合第三方机构对公司开展核查工作。</li> </ul>



公司碳核查报告封面



公司碳核算报告封面

风险管理

- 开展实质性气候风险和机遇的识别和影响分析，并基于结果制定针对性的减缓与适应措施。
- 开展单位产品能耗量监控与分析，基于分析结果与公司实际经营情况开展能源管理工作。

指标与目标

- 2023 年，公司依据法律法规与生态环保相关部门的要求，配合开展碳核查工作，完成 2022 年度温室气体排放报告。
- 2023 年，公司采取措施减少碳排放：

措施	成效
积极推进绿色电力使用	完成绿证交易 124,348 个，相当于减排二氧化碳 10.35 万吨。
蓝科锂业建成 2 万吨碳酸锂太阳能供热工程	年节省天然气约 4,000 万方，减少碳排放约 8 万吨二氧化碳当量。
天石矿业引进新能源重卡及装载机	年减少碳排放 71.9 万吨二氧化碳当量。

盐湖股份气候变化风险和机遇识别矩阵



盐湖股份气候变化风险与采取的措施

风险类别	风险具体描述	潜在财务影响	应对措施	
实体风险	急性物理风险	运营成本增加	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 制定应急预案，加强对自然灾害的应急措施及演练。</li> <li>• 密切关注城市气候相关信息平台，提高信息获取的时效性。</li> <li>• 增加设施的检修频次，加强工厂设施设备的抗灾能力。</li> </ul>	
	慢性物理风险			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 未来极端气象事件，如极端降水、干旱、沙尘暴、泥石流等发生频率增加，可能对公司造成资产损坏、人员损失、业务中断、供应链中断等影响。</li> <li>• 平均气温升高对气候或生态系统造成影响，从而影响公司正常运营，造成经济损失。</li> </ul>
转型风险	政策和法律风险	固定资产贬值	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 制定合理计划，推进包括新能源运输工具、光伏发电、风力发电等低碳技术的应用。</li> <li>• 积极与行业内公司或协会合作研发。</li> </ul>	
	技术风险			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在“双碳目标”的背景下，中国的气候相关法律法规及政策更加严格。</li> <li>• 受政策影响，化石燃料价格增加，提升生产成本。</li> <li>• 海外部分司法管辖区对气候变化的监管更加严格，对公司“走出钾”战略将产生一定影响。</li> <li>• 低碳技术的应用，可能会增加研发及设施建设投资费用，并存在一定的技术失效风险。</li> <li>• 行业内其他企业优先获取核心技术，公司相对竞争力有下降的风险。</li> </ul>
	市场风险			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 气候变化导致的粮食生产问题可能导致市场对钾肥需求量下降。</li> <li>• 下游客户可能要求减少公司产品碳足迹，弱化公司产品在市场竞争优势。</li> </ul>
	声誉风险			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 客户、社会公众、监管机构等利益相关方日益关注公司在应对气候变化方面的表现，若公司未积极开展相关气候变化应对行动，可能无法满足利益相关方期待，从而导致自身形象和声誉受损。</li> </ul>
		营业收入减少	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 积极施行“扩大锂”战略，开发“盐湖提锂”技术，应对市场需求。</li> <li>• 积极探索低碳生产方式，推进新能源技术应用，减少产品碳足迹。</li> <li>• 积极参与绿色钾肥产品标准制定，推动行业低碳发展。</li> <li>• 公司董事会及高级管理层重视对“双碳”相关的管理和监督，关注气候相关政策趋势。</li> <li>• 将“气候变化减缓与适应”纳入公司发展战略，开展基于公司现状的气候变化应对措施。</li> <li>• 加强与利益相关方的沟通，定期披露公司气候变化相关信息。</li> </ul>	

### 盐湖股份气候变化机遇与采取的措施

机遇类别	机遇具体描述	潜在财务影响	应对措施
能源来源	<ul style="list-style-type: none"> <li>随着绿色能源政策的出台，可再生能源的可及性逐步提升、价格或逐步降低。在生产运营环节加大可再生能源的使用，能够降低直接能源成本。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>运营成本降低</li> <li>营业收入增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加大可再生能源的使用，提升光伏、风力发电占比。</li> </ul>
资源效率	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过水资源再利用、原材料的循环利用以及推行绿色智能生产等举措可提升资源效率，降低公司的运营成本，同时实现生产效率的提升和一定程度上遏制温室气体的排放。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>持续完善资源管理制度体系。</li> <li>积极推动资源循环利用，推动实现对盐湖资源绿色开发。</li> </ul>
产品与服务	<ul style="list-style-type: none"> <li>绿色产品的社会需求增加，推高市场对碳酸锂等应用于新能源产品的原材料需求。</li> <li>持续推动低碳技术应用，减少自身产业链碳排放，提高公司的行业竞争力。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>持续推动新能源运输工具等低碳技术的在生产中的应用。</li> </ul>
适应力	<ul style="list-style-type: none"> <li>市场中企业适应气候变化需求增高，对锂、钠等新能源原材料需求提升。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>积极开发锂、钠等绿色低碳原材料和技术。</li> </ul>

### 能源管理

盐湖股份属青海省重点用能单位，生产经营过程中主要消耗的能源外购电力、外购蒸汽、天然气、原煤、汽油、柴油、液化石油气促进经济循环发展。

#### 盐湖股份及下属单位能源使用环节与种类

单位名称	主要消耗环节	能源使用种类
盐湖股份及下属分、子公司	生活及办公	外购电力、天然气、液化石油气、汽油、柴油
钾肥分公司	氯化钾生产及干燥过程	外购电力、外购蒸汽、天然气、汽油、柴油
蓝科锂业	碳酸锂的生产过程	外购电力、天然气、汽油、柴油
三元公司及其下属元通公司	氯化钾生产及干燥过程	外购电力、天然气、外购蒸汽、原煤、汽油、柴油

公司严格遵守《中华人民共和国节约能源法》《重点用能单位节能管理办法》等法律法规与相关标准，制定“规范运行，节能高效；低碳经济，绿色环保”的管理方针，建立《能源管理制度》《能源统计管理办法》《节能奖励办法》等制度，加强能源管理体系建设和能源管理。

#### 盐湖股份能源管理方针内涵

方针	内涵
规范运行，节能高效	遵守能源方面的法律、法规及其他要求，进一步完善规章制度、准则，规范日常管理、生产运行等活动，尤其是确保主要能源使用运行过程中按照准则进行控制，从而改进能源绩效，降低能源成本。
低碳经济，绿色环保	通过节能高效的发展模式，降低能源消耗量，提高能源使用效率，减少碳排放及其他污染物的排放，实现绿色环保。

2023 年度，公司能源管理体系获得 GB/T 23331-2020/ISO: 50001: 2018 及 RB/T 112-2014 《能源管理体系 化肥和甲醇企业认证要求》标准认证，均在有效期内。通过对标认证标准的管理体系建设，公司有效管理能源使用，提高能源效率，并减少能源消耗与环境影响。

### 中国船级社对盐湖股份 ISO:50001:2018 及 RB/T 112-2014 能源管理体系认证证书



2023 年，公司主要从推动绿电使用，节能技改、节能奖励、能源管理培训等方面开展工作，加强能耗管理，提高能源利用效率。

### 盐湖股份 2023 年度能源管理措施

方面	措施	成效
推进绿电使用	响应全省“十四五”节能目标，积极开展绿证购买工作	完成绿证交易 124,348 个，相当于减排二氧化碳 10.35 万吨
节能技改	旧机电设备升级改造	完成伐柯变 10KV 设备升级改造
	依据国家发改委等部门要求淘汰高耗能落后机电设备	全年淘汰 173 台电机，1 台变压器
节能奖励	依据公司《节能奖励办法》对上一年度节能表现优秀的单位和个人开展表彰活动	对公司下属节能行动表现优秀的 2 个单位及 14 位员工进行表彰奖励，共发放奖金 8.3 万元
能源管理培训	引入外聘专家对公司相关岗位员工开展能源管理培训工作	共计开展外聘培训 1 次，12 课时，参与培训 107 人次，股份公司组织内部培训 2 次，8 课时，参与培训 71 人次，参加外部培训 3 次，参与培训 19 人次

## 水资源管理及水环境治理

### 水资源管理

盐湖股份用水主要取自地下水、地表水与市政用水。公司深入贯彻“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时代治水思路要求，依据《中华人民共和国水法》《青海省取水许可和水资源费征收管理办法》等法律法规和文件要求，制定《工业水管理制度》《计量管理制度》《节约用水管理办法》等制度，强化水资源管理。

公司建立并不断完善水资源管理体系，实施分工、分级的水资源管理制度，设“水务管理领导小组 - 水务办公室 - 各供水、用水单位”的三层管理架构，强化公司水资源统筹规划、合理配置，实现规范用水、定额管理，推进节水技术应用和节水型企业建设。

### 盐湖股份水资源管理架构



2023 年，公司及各分、子公司积极开展水资源管理行动，强化用水数据等方面的管理，不断优化水资源使用效率和循环利用。



### 盐湖股份 2023 年水资源管理措施

<b>加装计量器具</b>	对公司及所属分、子公司开展计量器具排查工作，对各车间、食堂、办公楼等用水点加装计量器具共计 76 个。
<b>计量器具校验</b>	根据排查结果，更换部分损坏计量设施；对各计量设施开展校验工作，并取得校验证书。
<b>完善节水管理制度</b>	公司所属元通钾肥、精诚化工等分、子公司依据总部节水制度，进一步完善子公司节水制度，并加强节水意识培训与宣传。
<b>完善计量统计台账</b>	公司所属物资分公司、天石矿业等分、子公司进一步完善 2021 年、2022 年用水台账，做到用水数据可追溯。
<b>节水技术开发</b>	成功进行“无水氯化镁制备新工艺工程化关键技术研究”，通过盐田自然蒸发造粒制取水氯镁石工艺研究和天然蒸发水氯镁石和二水氯化镁原料适应性研究，新建一套年产 1,000 吨无水氯化镁中试装置。

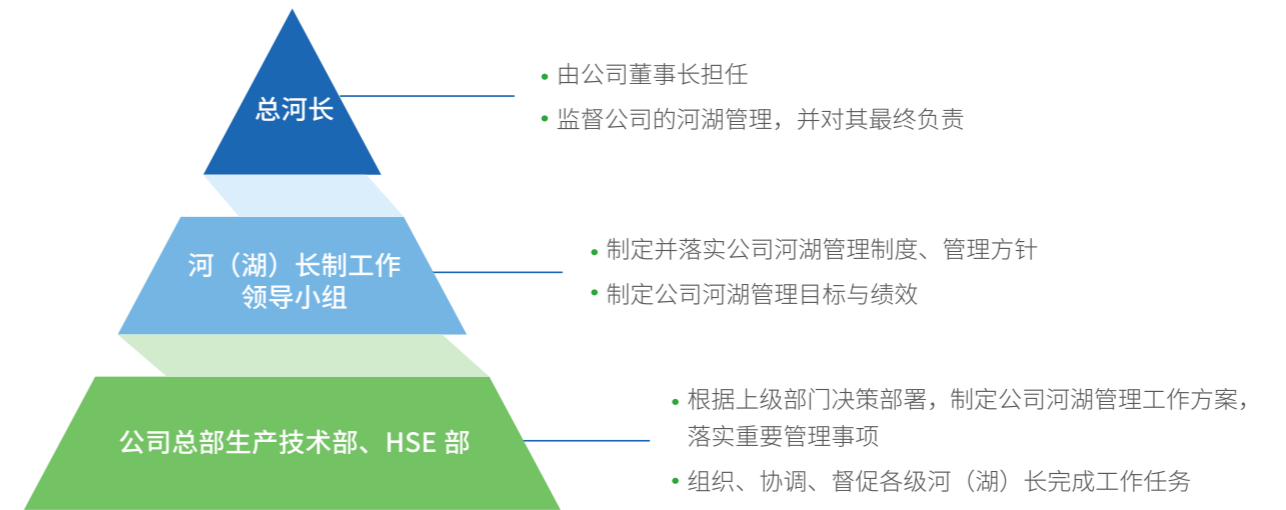
报告期内，根据第三轮中央生态环境保护督察通报的典型案例，公司所属资源分公司、蓝科锂业、钾肥分公司存在违规取水问题。事件发生后，公司认真反思并追溯问题来源，系原资产重整遗留问题所致，积极推动问题整改，现已获得主管部门取水批复，实现依法合规取水。

### 水环境治理

盐湖股份主要运营地位于察尔汗盐湖，区域内有多个湖泊、盐池、河流，生态环境良好。

根据青海省政府河（湖）长制工作实施要求，公司建立《河湖管理制度》，在公司各级部门建立河长制，由专人负责管理生产区域内的河流湖泊，按照“一河一策”、“一湖一策”的原则制订工作方案，优化对河湖的环境管理工作。

### 盐湖股份河（湖）长制管理架构



### 盐湖股份水环境治理措施

<b>水土保持</b>	• 涉及水土保持的新建建设项目，需严格遵照国家法律法规及生态保护红线相关条例，制定并落实水土保持方案，加强全过程水土保持管理，减少地表扰动和植被损坏。
<b>流域巡检</b>	• 督促巡查员每周一次的河流、湖泊、水库及水源地的巡回检查工作，确保河湖、水库及水源地监管到位。
<b>生态补水在线监测</b>	• 建成生态补水在线监测系统，对盐湖生态补水进行实时监控，实现辖区河湖和湿地的自然调节和全面监护。
<b>水质的现场调查及监测</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 定期对生产区域内的河流湖泊及地下水进行水质调查。</li> <li>• 在东西达布逊湖岸、钾肥板块各相关单位对地表水及地下水观测井进行水质调查，结果显示各项指标均正常。</li> </ul>

## 绿色矿山建设及尾矿管理

### 绿色矿山建设

盐湖股份在生产过程中使用的主要原材料为盐湖卤水矿，来源于对盐湖地下水的开采。公司高度重视矿物资源的科学有序开采与高效利用。

公司制定《矿产资源节约与综合利用专项实施管理办法》，签署《中国矿产联合会绿色矿业公约》，并依据公约精神制订《绿色矿山建设管理制度》，积极推进绿色矿山建设，促进矿山与社会的和谐。公司 HSE 部负责监督指导各开采单位绿色矿山建设工作。各开采单位负责制定本单位绿色矿山建设方案，并按照方案推进绿色矿山建设。

### 盐湖股份 2023 年绿色矿山建设措施

成立资源提效保供办公室	资源提效保供办公室承担科学规划与管理钾盐、锂盐等矿产资源优化配置和勘察开采的主责，旨在推动公司对自然资源的合理开发
矿山复绿	完成门旦峡三期矿山复绿任务
富贫矿掺兑生产	富矿与贫矿掺兑生产，提升矿产利用效率，全年早采出矿量 1,280 万方
优化生产工艺	加工系统回收率较 2022 年提升 1.5%

报告期内，根据第三轮中央生态环境保护督察通报的典型案例，公司存在超量采矿问题。事件发生后，公司认真反思并追溯问题来源，多次向主管部门汇报对接，调整证载规模，现已获得新的《别勒滩矿区采矿证》。目前，公司采矿证载规模已与实际产能配套，实现依法合规采矿。

### 尾矿管理

盐湖股份关注尾矿的土地复垦与生态恢复。公司生产尾矿主要为尾卤与尾盐形式。公司重视对尾矿的循环、高效利用与合规处置，并通过督导各单位控制尾盐指标、协调各装置提升对尾盐利用率、加快尾盐利用技术研发的方式，提高尾盐综合利用率。

### 盐湖股份尾矿处置方式

形式	处置方式
尾盐	<ul style="list-style-type: none"> <li>贮存于尾盐堆积场</li> <li>有再利用价值的尾盐进入尾卤中回到盐田再次提取氯化钾、碳酸锂等产品</li> <li>用于道路铺设等基础设施建设</li> <li>交由有资质的企业或机构进行处置或开发</li> </ul>
尾卤	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过固体钾矿溶解转化工艺回到盐田</li> </ul>

## 排放物管理

盐湖股份高度重视污染物的排放管理，公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规与排放标准，基于公司环境管理体系，加强生产全过程的污染物排放控制。

公司制定《污染物自行监测及信息公开、统计上报管理制度》等制度，编制涵盖废水、废气、辐射等项目的环境自行监测方案，并按要求开展自行监测。公司所属各单位污染物排放口在线监测数据已在环保部门官方网站进行信息公开。

报告期内，公司及所属各单位污染物排放均已取得排污许可证，监测结果均满足相关要求，未发现超标排放事件，未因污染物管理相关问题受到相关部门处罚。

### 废水管理

公司排放的废水主要为生活污水。公司主要通过物理蒸发、浓缩、吸附等方式进行产品生产，不产生废水污染物，生产厂区内产生的工业污水与生活污水在收集、处理后，排放进入盐田进行循环利用，不对外界排放工业污水。

### 盐湖股份废水管理要求

<b>遵循法律法规</b>	《中华人民共和国水污染防治法》《排污许可管理条例》
<b>管理制度</b>	《废水管理制度》《环境保护设施运行管理制度》
<b>排放类型</b>	生活污水
<b>检测指标</b>	酸碱度 (pH)、化学需氧量 (Chemical Oxygen Demand, COD)、悬浮物 (Suspended Solid, SS)、氨氮 (Ammoniacal nitrogen, NH <sub>3</sub> -N)、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、磷酸盐
<b>污染防治设施</b>	地理式一体化污水处理设施
<b>处理方式</b>	工业污水：检测达标后集中进入污水处理厂进行净化处理，后排放进入盐田进行循环利用 生活污水：城市内办公区域生活污水进入市政污水处理系统，间接排放

### 废气管理

公司排放的废气污染物主要为粉尘，个别单位取暖为燃气锅炉有组织排放和无组织排放废气。公司积极推进废气处理设施与工艺的升级，报告期内共建成 65 套布袋除尘、水雾除尘、脱硫塔等大气污染防治设施，有效减少了大气污染物的排放。

2023 年，公司投资 4,000 余万元，成功开发氯化钾生产新型模块化布袋除尘装置，运行实验 500 余天，排放尾气由改造前的平均 120 mg/m<sup>3</sup> 降低至改造后的平均 15.6 mg/m<sup>3</sup>。

### 盐湖股份废气管理要求

<b>遵循法律法规</b>	《中华人民共和国大气污染防治法》《排污许可管理条例》
<b>管理制度</b>	《废气排放管理制度》《环境保护设施运行管理制度》
<b>排放类型</b>	锅炉废气
<b>检测指标</b>	颗粒物、烟尘、氮氧化物、二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )、林格曼黑度等
<b>污染防治设施</b>	布袋除尘、多管旋风除尘、水雾除尘、烟气湿法水膜除尘等
<b>处理方式</b>	进入废气处理装置和设施，达标后排放

### 废弃物管理

公司妥善处理一般废弃物与危险废弃物，建立工业固体废物管理台账，如实记录，实现工业固体废物可追溯、可查询。各分、子公司对存入仓库的危险废弃物开展每月申报，危险废弃物定期交由有资质的机构处理。

报告期内，公司建成 10 座危险废弃物临时贮存间，规范收集、贮存、转移危险废弃物共计 68.93 吨，贮存 8.39 吨。

### 盐湖股份废弃物管理要求

<b>遵循法律法规</b>	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物转移联单管理办法》《国家危险废物管理名录》《放射性废物安全管理条例》
<b>管理制度</b>	《固体废物管理制度》《危险废物管理制度》《辐射管理制度》《环境保护设施运行管理制度》
<b>排放类型</b>	一般废弃物：生活垃圾、包装废料 危险废弃物：氢氧化钠包装袋、废活性炭、化验室废液、废药剂桶、氟利昂罐、废机油（各生产装置内设备、机械车辆检维修等产生的废机油）、废油桶
<b>污染防治设施</b>	一般废弃物：一般废弃物贮存间、尾盐堆积场 危险废弃物：危险废弃物贮存间
<b>处理方式</b>	一般废弃物：可再利用的回收循环使用，不可再利用的进行贮存或委托第三方进行无害化处理、处置 危险废弃物：不能再利用的必须进行无害化处理、处置

## 品质优先，聚力服务市场

### 2023 年亮点绩效

指标	单位	绩效
客户满意度	%	96.50
累计获得科学技术成果	个	89
获得专利授权数	个	79
信息安全培训次数	次	28

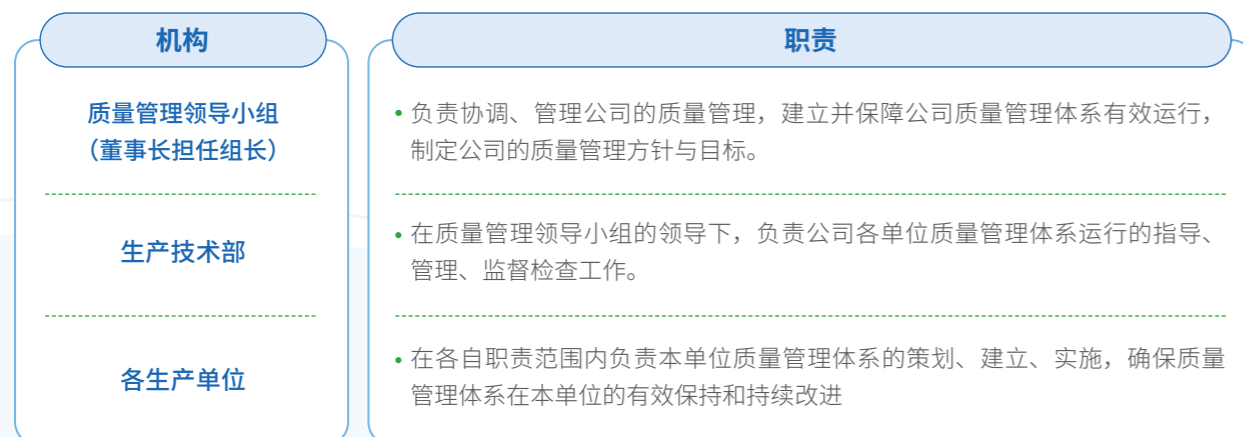
## 产品与服务质量管理

### 产品质量管理

盐湖股份严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等法律法规及自身产品相关的各项标准，奉行“质量第一、履行产品质量责任”的经营意识，将质量建设贯穿于产品的全生命周期管理中，重视产品各环节的质量管理，持续优化生产制造工艺，全面提高产品质量。

2023 年，公司修订并下发了《产品质量事故报告与处理管理制度（修订）》《ISO9001 质量管理体系管理办法（修订）》等六项管理办法，并建立产品质量管理架构，实行分工、分级负责制，推进相关管理体系完善化。

### 盐湖股份产品质量管理架构



公司积极推动质量管理体系通过外部认证，质量管理体系于 2023 年 8 月再次通过权威机构中国质量认证中心的外部审核。

### 盐湖股份 2023 年质量管理认证情况

单位名称	认证名称	认证范围
盐湖股份	GB/T 19001-2016/ISO9001:2015	“盐桥牌”氯化钾及“蓝科锂业牌”碳酸锂的生产

公司将质量建设贯穿于产品的全生命周期管理中，重视产品各环节的质量管理，进行全生产过程把控，2023 年，公司在落实质量主体责任，持续优化生产制造工艺上加大力度，确保全面提高产品质量。

### 盐湖股份 2023 年产品质量管理措施

#### 产品质量定期检验

- 开展内部产品检验，按固定频次检验产品质量。
- 定期开展型式检验，将产品送至第三方进行检测。

#### 质量管理体系审核

- 开展内部质量管理体系内部审核 2 次，外部质量管理体系审核 1 次，均通过审核。

#### 产品质量培训

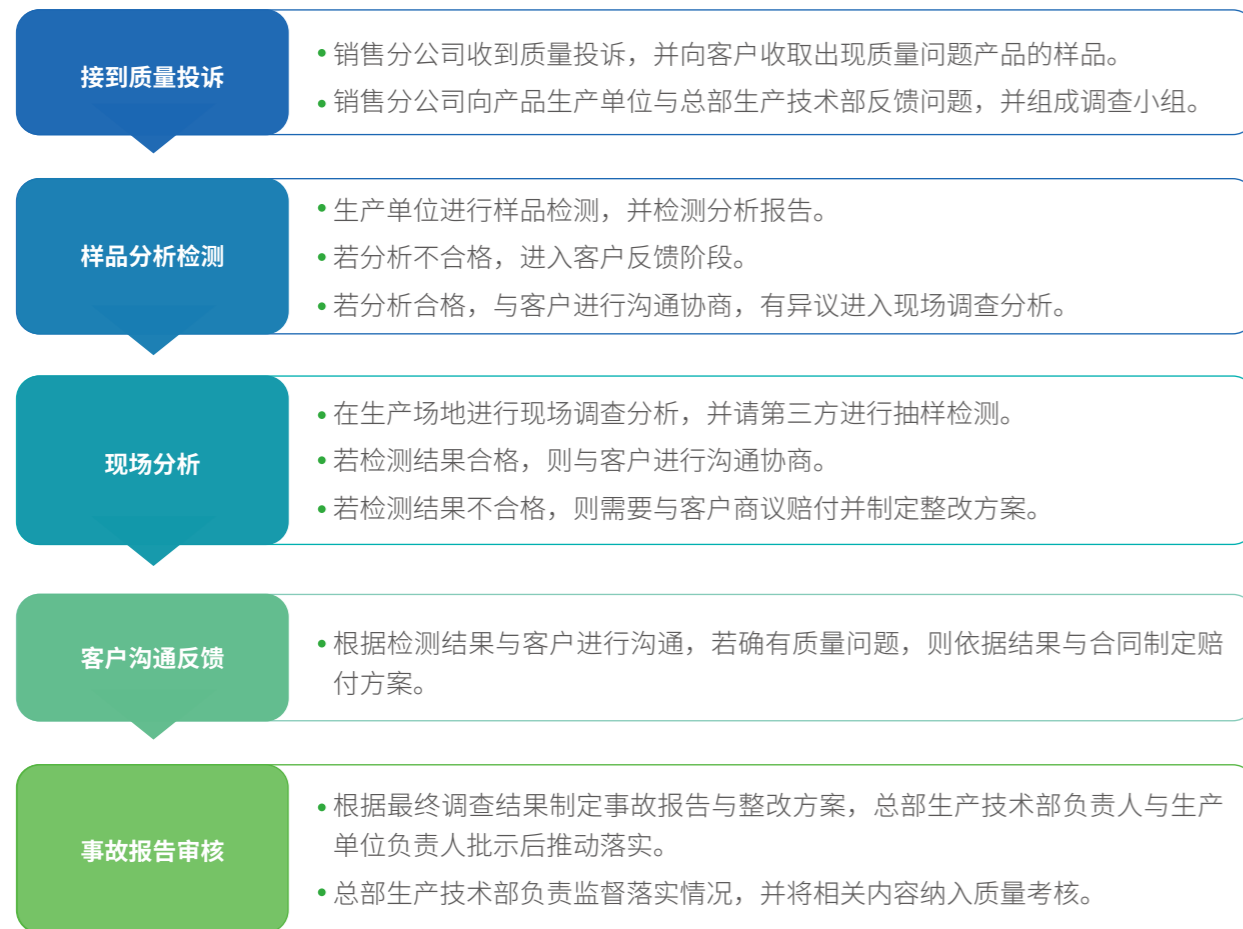
- 定期对设计产品质量关键岗位工作人员开展培训。
- 开展质量相关外部培训 3 次，参加人员 40 余人次。
- 进行内部质量培训 5 次，参加人员 200 余人次。

#### 开展 QC 小组活动

- 鼓励员工自行组建 QC 小组，运用质量管理理论与方法开展课题研究，共组建 36 个 QC 小组和 6 个质量信得过班组，产生成果 42 项，其中问题解决型成果 35 项，创新型成果 7 项。

针对质量事故，公司制定《产品质量事故报告与处理管理制度（修订）》，明确质量事故报告和处理的流程，减少质量事故的发生。2023 年，公司未发生严重质量事故事件，也未因质量问题受到相关部门的行政处罚。

### 盐湖股份质量事故报告和处理流程



### 客户服务体系

公司严格遵守《中华人民共和国消费者权益保护法》等法律法规的规定，制定《售后服务及商务赔付管理制度》等客户关系管理制度，切实维护客户企业与消费者的合法权益。

公司供应链部为客户服务主要负责部门，销售分公司依据供应链部领导，开展客户服务日常工作。公司严格遵循“自愿、平等、公平、诚实信用”的原则，对销售产品进行全程售前、售中、售后服务，持续完善售后服务体系，提升客户对公司产品及服务的满意度，与客户建立和谐稳定的关系。

### 盐湖股份 2023 年主要客户关系管理措施

主要方面	主要内容
客户沟通及服务	<ul style="list-style-type: none"> <li>高度重视与客户的日常沟通工作，为客户提供常态化的沟通渠道，定期对客户进行走访座谈，及时了解客户诉求与意见，并以此为依据制定改进措施，提高售后服务的质量。</li> </ul>
客户满意度调查	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展客户满意度调查工作，覆盖全国范围内的公司客户，基于产品质量、服务质量、服务能力三大维度进行评价。</li> <li>2023 年，客户满意度为 96.5%，较年度目标设定值提升 6.5%。</li> </ul>
客户反馈及投诉处理	<ul style="list-style-type: none"> <li>开放现场投诉、书面函、电话、电子邮件、网络通讯平台等渠道接受客户的反馈。接到反馈后，销售分公司下属售后服务中心将第一时间将相关问题反馈至所属单位，并依照程序落实对问题的解决，给客户满意的答复。</li> </ul>

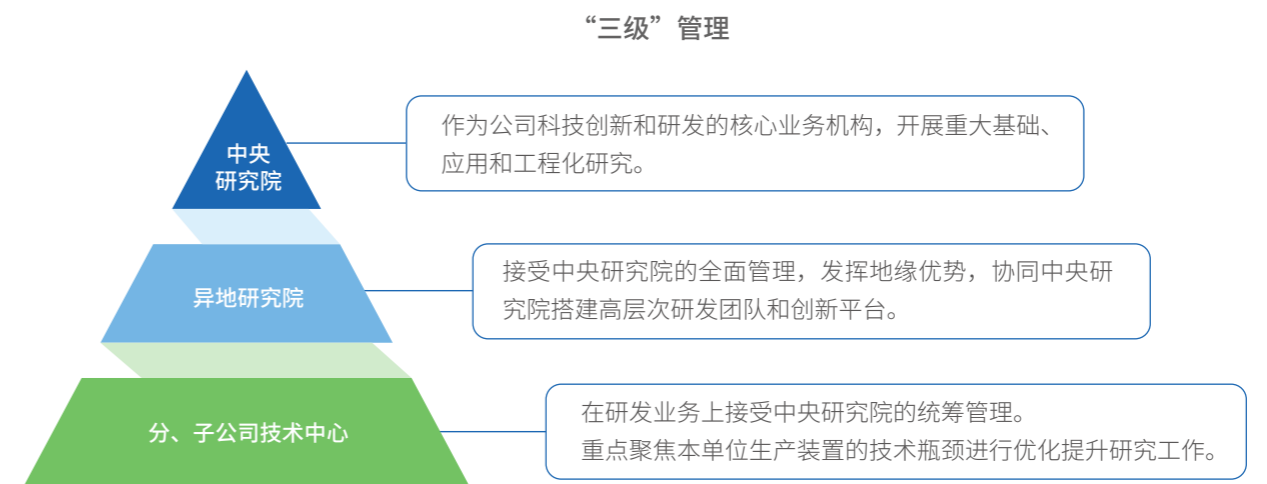
报告期内，公司未发生因侵犯客户合法权益而受到行政或法律处罚的情况；报告期内，公司共收到客户投诉事件 51 次，所有投诉均得到妥善解决。

## 产品研发与创新

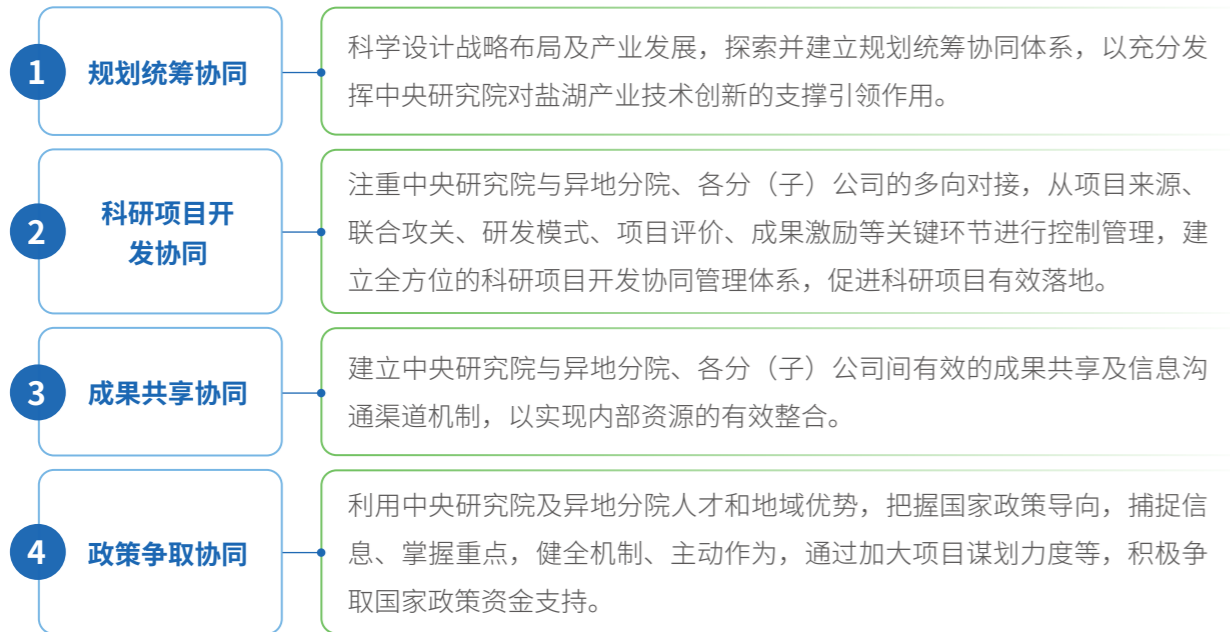
### 夯实研发体系

盐湖股份不断完善科技创新体系，推进科技创新平台建设，全面构筑面向生产经营和战略规划的科技研发保障能力。2023 年，公司修订并发布了《科研项目管理办（修订）》《科研项目奖励管理办法（试行）》等六项制度，持续打造以中央研究院为核心，异地研发机构为重要支撑的“三级”“四协同”研发管理体系。

### 盐湖股份研发管理体系

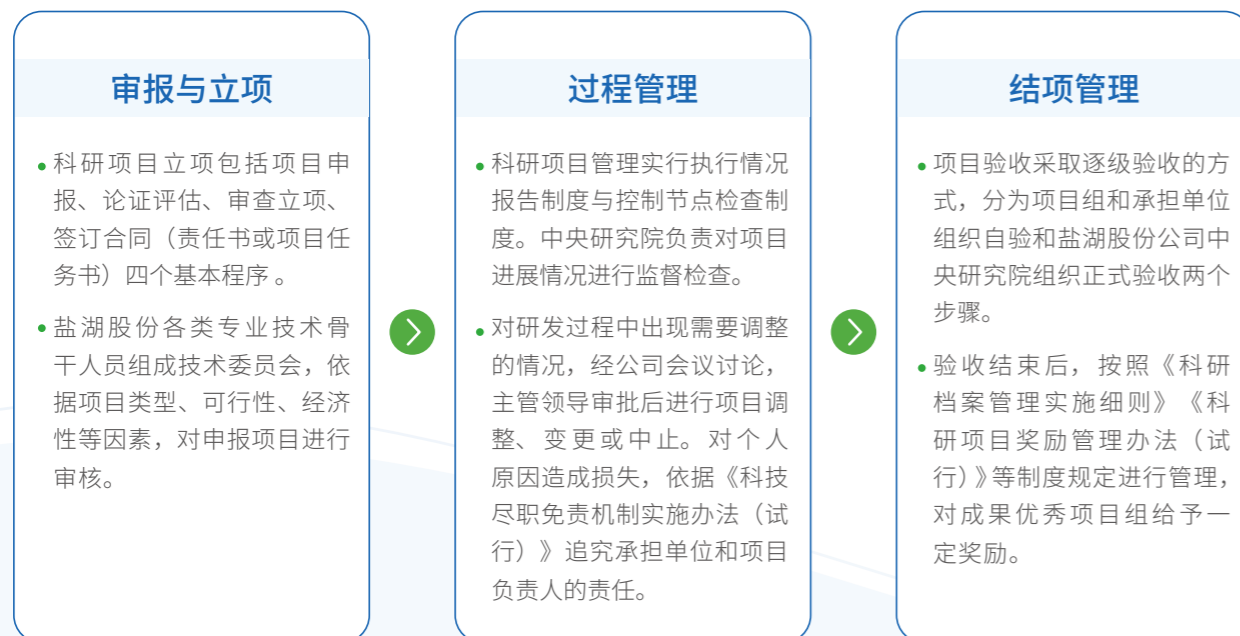


### “四协同”管理



公司建立以研发成果应用为目标的科研项目管理流程，由生产技术部负责宏观指导、综合协调与项目评价，中央研究院负责具体管理，科研项目组承担具体项目工作。

#### 盐湖股份科研项目管理流程



2023 年，公司完成了北京研究院、成都研究院、西宁市创中心的组建工作，各异地研究院现均已满足基本运行条件。截至 2023 年底，北京研究院有研发人员 14 人，已承担 5 项科研项目；成都研究院现有研发人员 6 人；西宁市创中心现有研发人员 8 人，获得青海省科技厅下拨的专项建设资金 500 万元。

2023 年，公司获得青海省科学技术成果 14 项，其中“氯化钾生产新型模块化除尘装置产业化研究与示范”“无水氯化镁制备新工艺及新型氯化器”“盐湖提钾尾盐钠钾回收利用技术及工程示范”“钾石盐热熔工艺”4 项科技成果水平达到“国内领先水平”，“长效防护涂层技术在盐湖的应用研究”科技成果水平达到“国内先进水平”。截至 2023 年底，公司累计获得科学技术成果 89 项。

#### 保护知识产权

盐湖股份严格遵守《中华人民共和国知识产权法》的规定，制定《知识产权管理办法》《专利工作管理办法》《著作权管理办法》《商标管理办法》等一系列制度，设立知识产权中心，建立并不断完善知识产权保护制度。公司知识产权管理体系获得 GB/T29490-2013 标准认证，认证有效期覆盖全报告期。

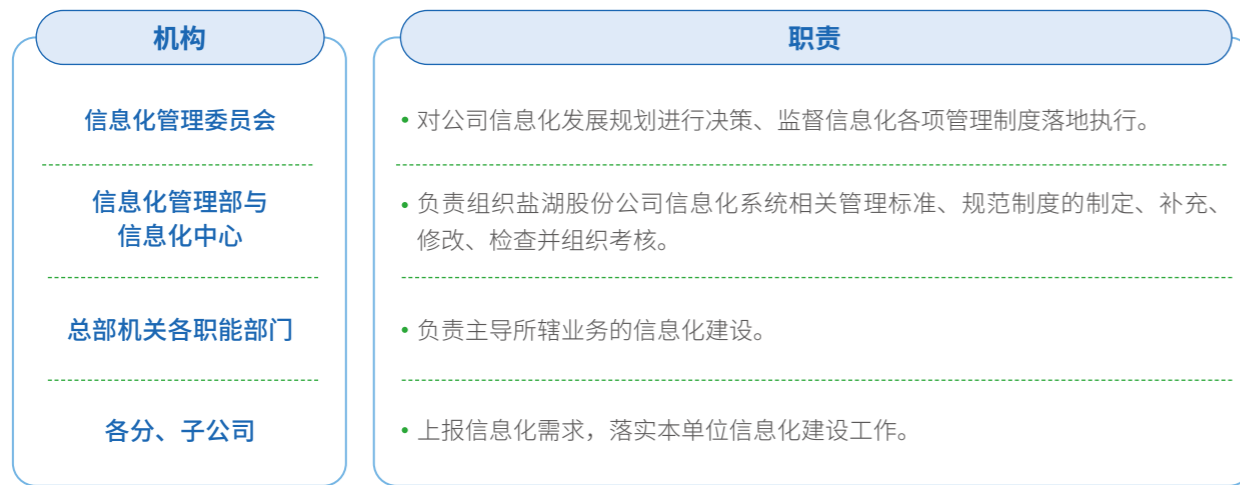
2023 年，公司与全国同期举办知识产权宣传周活动，开展宣传、培训、挖掘等一系列知识产权文化建设活动，对授权专利的发明人进行资金奖励，技术人员对知识产权保护意识明显提高，专利申请量较上一年度提升一倍以上。

报告期内，公司新增授权国家发明专利 79 项，其中发明专利 11 项、新型专利 67 项、外观专利 1 项，未发生因知识产权问题受到行政或法律处罚事件。

#### 信息安全与隐私保护

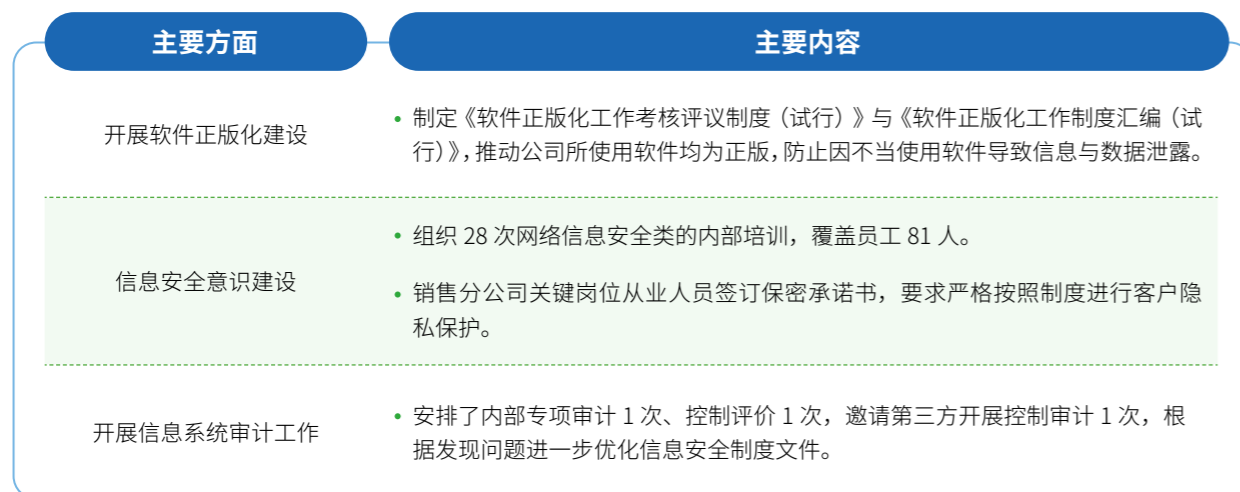
盐湖股份严格遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国网络安全法》等法律法规，制定《信息安全管理方针》《数据安全应急预案》《信息（网络）安全奖惩管理办法》等一系列制度，建立健全信息安全管理体系统。报告期内，公司未发生信息安全事故，未因信息安全等问题受到有关部门处罚。

### 盐湖股份信息化管理架构



公司信息系统已获得公安机关信息安全等级二级认证，覆盖公司合同管理、门户网站、协同办公与财务系统。

### 盐湖股份 2023 年信息安全与隐私保护措施



## 开放共享，促进行业发展

### 2023 年亮点绩效

指标	单位	绩效
主持或参与制定标准数量	个	13
标准化培训参与人次	人次	186

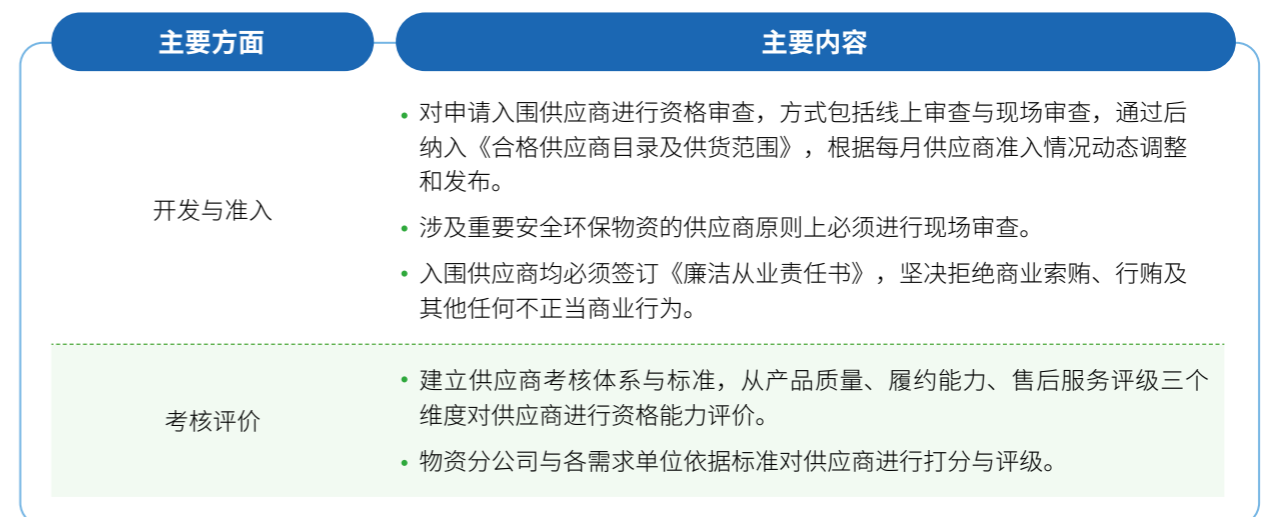
## 供应链管理

盐湖股份主要供应商为机械设备、电子设备、生产原辅材料等方面的生产商与贸易商。公司遵守《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《中华人民共和国政府采购法》等法律法规，制定《供应商日常管理办法》《物资采购风险管理办法》等制度，加强供应商的准入和日常管理。

公司设立供应链部作为供应链管理的主要负责部门，物资分公司依据供应链部领导，设立管理架构，开展供应商的常态化管理工作。

公司建立并持续完善供应商管理体系，遵循“开放共享、资格规范、动态考评、合作共赢”的原则，对供应商准入、履约动态考评、日常监督检查等方面进行规范管理。

### 盐湖股份供应商管理措施



主要方面	主要内容
评价结果应用	<ul style="list-style-type: none"> <li>对评价结果优秀供应商，公司鼓励长期合作，并给予一定政策优惠。</li> <li>对评价不合格供应商，将上报总部供应链部等相关部门进行审核，确认后纳入《供应商黑名单》，并按规定解除业务合同。</li> </ul>
风险停用与违规处理	<ul style="list-style-type: none"> <li>对风险评估等级过高供应商采取停用 6 个月处理。</li> <li>对存在违规、违约、不诚信、不廉洁行为的供应商，视情节轻重采取警告约谈、通报降级、暂停或取消交易资格等处理。</li> </ul>

为针对性防控采购风险，公司建立采购风险管理体系，依据“战略导向、兼容性、适用性、预防性”原则，定期对供应商开展进行风险识别、评估与风险管理，覆盖所有现有供应商与新进供应商。

## 推动行业发展

作为中国钾肥行业的龙头企业，盐湖股份积极推动行业发展，通过参与行业标准制定，参与行业协会工作等方式，推动行业整体进步。

公司依据《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国标准化法实施条例》的规定，制定《标准化管理办法》，建立并不断完善公司标准管理体系，遵循“统一领导，分工负责”的原则，参与各级标准制修订工作。

### 盐湖股份标准化管理架构

机构	职责
标准化管理领导小组	标准化管理工作的最高决策机构，全面负责公司标准化管理工作；成员由公司各分（子）公司、各职能部（室）、中心行政一把手组成。
标准化管理办公室	为领导小组具体办事机构，设在生产技术部；统筹协调、督促、指导、检查监督、考核各单位标准化工作。
信息化与科技研发中心	负责落实盐湖股份公司标准化工作任务和指标，指导各单位标准化工作的具体实施、执行。

2023 年，公司主要通过组织标准化培训、参与行业协会交流等方式优化标准化管理。

### 盐湖股份 2023 年推动标准化管理措施

主要方面	主要内容
标准化培训	<ul style="list-style-type: none"> <li>邀请外部专家、外派专业人员、内部讲课等方式组织开展盐湖股份公司标准化能力提升培训工作，参培人员 186 人次。</li> </ul>
参与行业协会交流	<ul style="list-style-type: none"> <li>积极参与全国肥料和土壤调理剂标准化技术委员会、青海省化肥和化工产品标准化技术委员会、青海省标准化协会相关工作，利用协会、技术委员会技术支撑和桥梁纽带作用推动盐湖股份公司标准化工作。</li> </ul>



### 盐湖股份 2023 年推动行业发展成果

报告期内，公司：

参与制定国家标准 **1 项**、地方标准 **1 项**、团体标准 **6 项**、青海省地方标准 **2 项**。

主持制定地方标准 **1 项**，主持制定企业标准 **2 项**。

组织完成 **3 项**地方标准的成果登记工作。

行业标准《**钾盐行业绿色工厂评价要求**》于 2023 年 12 月发布。



## 以人为本，铸就和谐企业

### 2023 年亮点绩效

指标	单位	绩效
安全生产事故数量	件	0
三级及以上质量事故数量	件	0
员工培训次数	次	1,345
员工满意率	%	80
员工体检覆盖率	%	100
员工劳动合同覆盖率	%	100

## 员工权益与福利

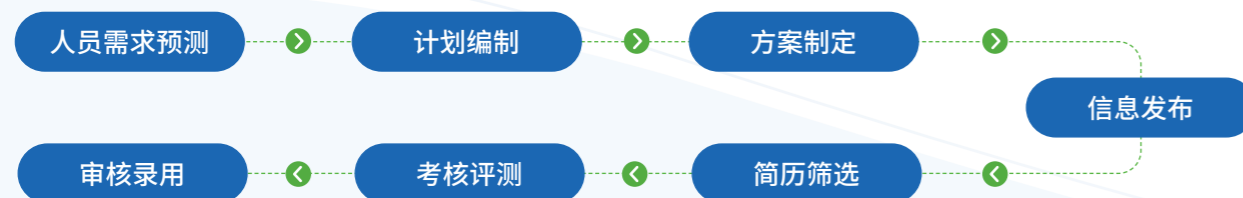
盐湖股份高度重视员工雇佣及权益的保护，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规及政策要求。公司组织部（人力资源部）为员工雇佣及权益管理归口部门，依据“强企业，富员工”的原则开展员工雇佣及权益管理。

报告期内，公司未发生雇佣童工及强制劳工相关案件，也未发生与员工招聘与解聘、薪酬、工时与假期、晋升与平等机会和劳工准则相关的违法违规情况。

### 员工招聘与雇佣

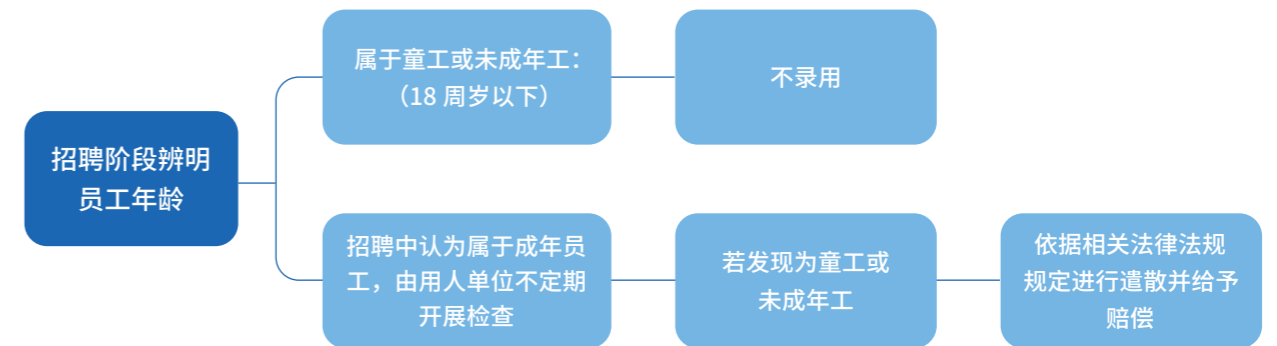
公司制定了《总部员工招聘录用管理办法》等管理制度，依据“公开、公平、公正”“以岗定人、人岗匹配”“全面考核、择优录取”的原则开展招聘工作。公司制定明确的招聘流程、年度计划审批程序及招聘渠道等要求，并在招聘过程中严格执行，保障平等雇佣。此外，公司制定《选人用人三年（2023-2025 年）行动规划》，明确了选人用人的具体目标、主要任务、具体措施，致力于科学、持续引进人才。

### 盐湖股份招聘流程



公司遵守《禁止使用童工规定》《未成年工特殊保护规定》等规定，严禁雇佣童工，且不雇用未成年工。公司在招聘阶段严格进行招录人员的资格审核，辨明员工身份证明，明确员工年龄，严把人员进口关，确保人员招录的规范性。

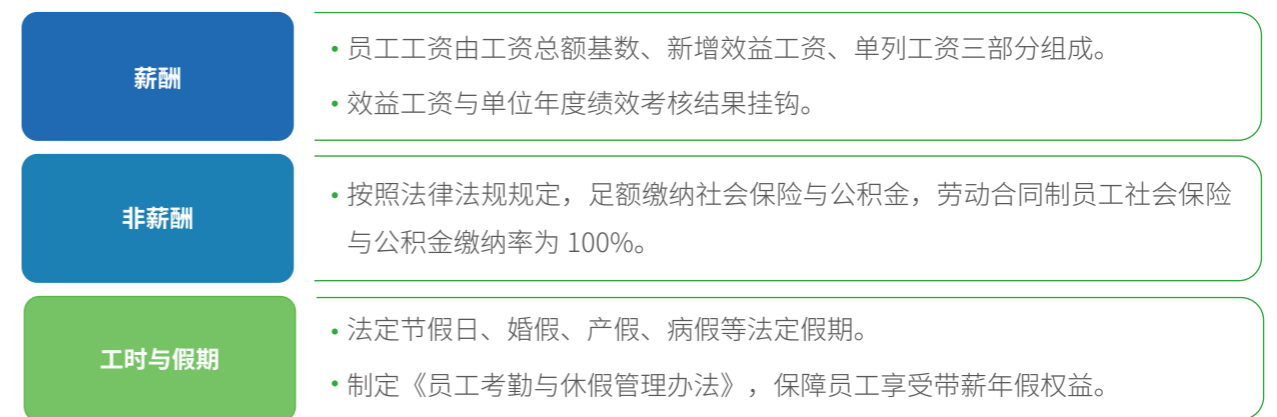
### 盐湖股份童工与未成年工管理流程



### 员工权益保护

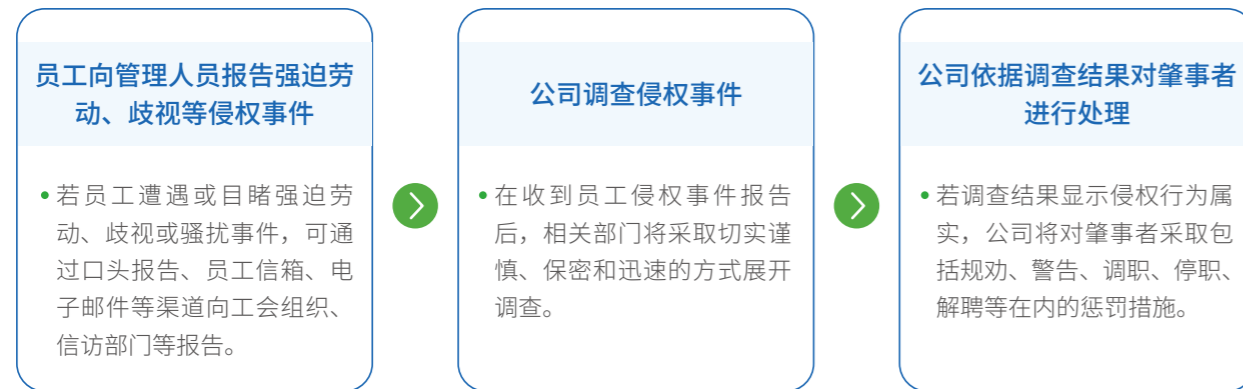
公司制定《工资总额管理办法》《员工福利管理办法》《员工考勤与休假管理办法》等管理制度，保障员工的合法权益与法定福利不受侵害。

### 盐湖股份员工权益保护政策



公司严禁强迫劳动、歧视等侵犯员工合法权益行为，制定《员工信访工作制度（修订）》，若员工遭遇或目睹强迫劳动或歧视事件，可通过工会组织、信访部门、纪检部门等多种渠道进行信访投诉。

### 盐湖股份员工信访投诉管理程序



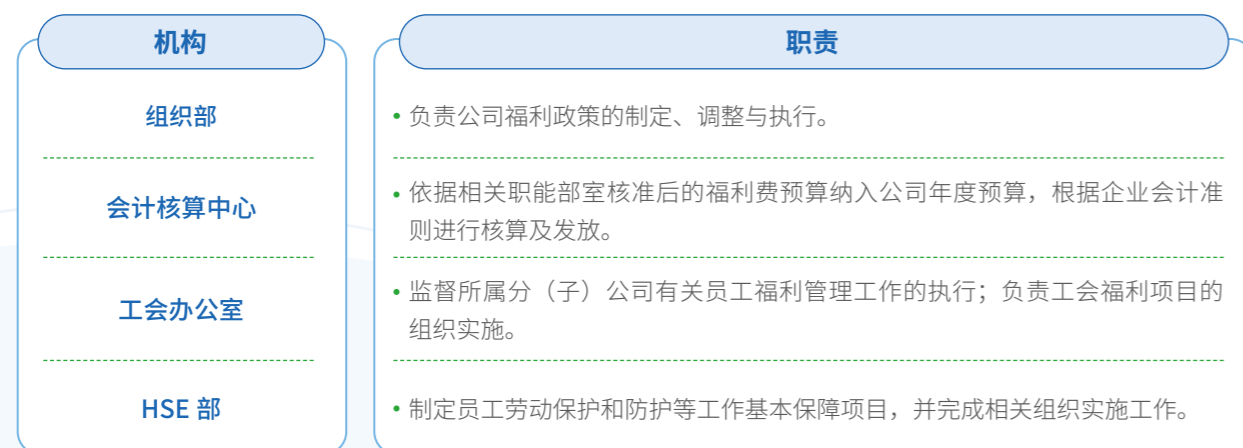
报告期内，公司依法与员工签订劳动合同，劳动合同签订率达 100%。公司依法保障员工的合法权益。公司召开职工代表大会 1 次，听取并审议了行政工作报告、工会工作报告、安全生产工作报告，签订了《职工工资集体协议》，审议了职工提案报告、业务招待费等工作报告，形成有效提案 6 大方面 22 条。

公司设立员工问题反映信箱，按照问题归类，由所在问题管理部门按照权限管理进行流程解决。报告期内，公司未发生严重的员工权益侵害事件，未因侵犯员工权益受到相关部门的行政或司法处罚，所有员工投诉均已得到妥善解决。

### 员工福利与关怀

公司依法制定《员工福利管理制度》《职工健康体检管理办法（试行）》等制度，建立分工的员工福利管理体系，为员工提供普惠福利、特殊福利、工作补贴等多样化的福利保障，进一步增强员工归属感与幸福感。

### 盐湖股份福利管理架构



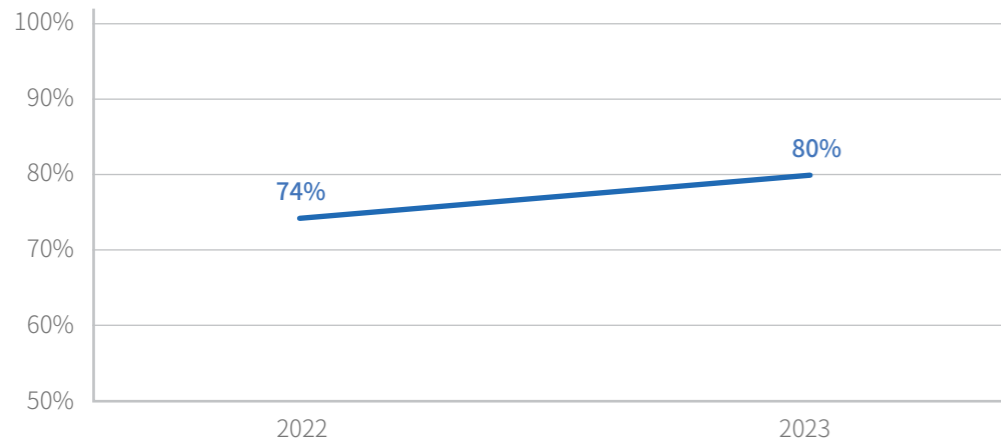
除法定福利外，公司积极构建社会保障福利全面补充，建立企业年金计划和补充医疗保险，积极探索超额利润分享等激励机制。推动全员体检、疗休养计划，开展节日慰问等项目。

### 盐湖股份 2023 年员工福利待遇及措施



公司定期开展员工满意率调研工作，在涉及员工权益（如薪酬改革方案、补充医疗保险执行情况等）方面进行满意率调研，并根据调研情况实时进行改进和调整。截至 2023 年底，员工满意率结果为 80%，超额完成目标值。

### 盐湖股份员工满意率调研结果



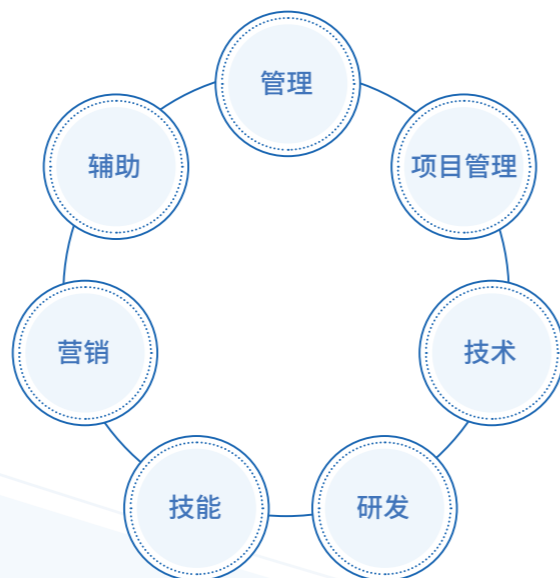
## 员工发展与培训

### 员工发展

公司遵循“能者上、优者奖、庸者下、劣者汰”的员工选用原则，制定《总部机关绩效考核管理办法（暂行）》《推进管理人员能上能下管理办法（试行）》等制度，全面建立公司级、部室车间级、个人绩效考核的分层次分类绩效考核管理办法，公正、公开地开展绩效考核，考核结果应用于绩效奖金分配、岗位晋升等工作。

公司采取基于岗位、绩效和能力三位一体的体系设计思路，在充分评估职位价值的基础上，构建员工晋升路径，建立管理、项目管理、技术、研发、技能、营销、辅助 7 个序列的晋升通道，形成工资晋升机制和动态管理的薪酬管理体系，提升员工核心竞争力。

### 盐湖股份员工晋升序列



针对各分、子公司及以上等级的经营领导层，公司制定《双 A 绩效考核管理办法》，以“党建 + 业务”相结合，推动员工民主测评、业绩测评工作开展。

### 盐湖股份绩效考核管理办法

考核领域	考核内容
经营业绩考核	依据盐湖股份公司改革发展思路和安排部署的年度重点工作及专项任务等内容，合理设置考核指标及权重。
党建工作考核	从政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、党风廉政建设，制度建设等六类一级指标，考核公司党建工作成效。
专项考核	结合年度重点工作制定专项考核，以约束性指标作为考核评级的重要依据。

### 员工培训

盐湖股份注重通过培训提高员工管理能力、专业技术水平和岗位技能水平，推动公司战略目标的实施。公司制定《培训管理办法》《内部讲师管理办法》《职业技能评价和职业技能等级管理办法（试行）》等制度，下发《加强员工培训的实施方案》，精准聚焦员工内在培训需求，关注员工职业生涯成长和专业能力提升，激活创新型、应用型、技能型等各类人才培养活力。

公司设立有宣传培训中心，负责制定、推进并落实全年培训计划，公司培训内容主要包括岗前培训、在职培训、专业培训、宣传教育、新员工培训等。

### 盐湖股份员工培训体系

培训方面	2023 年成效
专题培训	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展四期 220 名初级管理人员培训班。</li> <li>开展两期 6 个班次 240 人电、钳、焊通用工种技能提升培训专题培训班。</li> <li>开展 207 名拟录用人员入职前三个月封闭式培训，完成两期 43 名新员工入职培训。</li> <li>举办 3 期 90 余人财务人员和人员业务提升培训班。</li> <li>实施《ERP 培训》《现代新闻写作与拍摄》《职场礼仪提升培训》《HR 系统全员培训第一期》等专题培训班，共 320 余人参加。</li> </ul>

培训方面

2023 年成效

职业技能等级评价

- 组织 36 人参加钾肥生产、碳酸锂生产、化学检验员和通用工种等专业考评员、质量督导员培训，并取得相应证书。
- 完成锂冶炼工、电工、钳工职业技能等级评价工作，493 人报名参加考试，合格 259 人。

校企合作

- 统筹继续教育学历提升盐湖班的日常教学管理，2022 级 8 个专业班级 434 人和 2023 级 3 个班级 49 人网课、线上直播课开课学习及组织两个学期的期末考试。
- 开通 774 人青海干部网络学院学习账号，审核完成综合系列、工程系列 363 人继续教育培训学时。

内部通识培训

- 内部开展“盐湖讲坛”160 余期，逐步实现全员覆盖式培训。
- 下发《关于开展全员安全培训及考试的通知》，各单位完成全员安全培训与考试。

员工轮岗交流

- 制定《中、初级及相应职级和关键岗位人员轮岗交流管理办法》，促进公司员工岗位轮换，积累管理经验。2023 年共完成 16 名人员轮岗。

盐湖股份安全生产管理架构

机构

安全生产委员会（董事长、总裁担任主任）

安全生产委员会下设办公室

总部 HSE 部

各分、子公司 HSE 部

职责

- 作为公司安全生产管理的最高决策机构，全面领导、决策并指导下属各单位的 HSE 相关工作。
- 审核、发布公司的安全政策与方针、监督环境管理相关政策的实施和改进。
- 对重大安全问题做出决策。
- 定期向董事会、职工代表大会和政府主管部门报告工作情况，并向社会公布。
- 根据安全生产委员会的方针与政策，部署公司的安全生产相关工作。
- 制订公司安全生产保护工作目标和绩效指标，并监督实施执行。
- 根据安全委员会所制定的方针政策，工作目标及绩效指标，垂直管理各分、子公司 HSE 部，全面推进全公司的安全生产工作。
- 根据上级部门要求，依据“一岗一责”“一职一责”的原则，设置各岗位员工的安全生产职责，落实公司的安全生产工作。

盐湖股份 2023 年度培训绩效

培训类型	培训次数	参与培训人次
管理类	386	6,834
技术类	403	5,111
技能类	228	5,388
健康、安全与环保类	328	14,335

公司积极开展“送教入企”工作，与青海大学联合开展继续教育学历提升盐湖班，鼓励员工利用工余时间取得青海大学的学历证书和学位证书。

职业健康与安全

盐湖股份严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国特种设备安全法》《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规，持续推进安全生产体系建设、保障从业人员身心健康，建立健全《HSE 方针目标管理办法》《安全生产责任制》《承包商安全管理规定》等一系列安全管理制度，建立了完善的安全生产管理架构。

公司对 HSE 管理工作开展目标责任考核，制定《HSE 绩效考核管理办法》，依据管理、行为管控、事故、目标四大维度，对各级 HSE 部开展考核工作。

盐湖股份安全生产考核体系

考核维度

管理考核

行为管控考核

事故考核

目标考核

考核内容

考核下属单位日常职责的履行情况，督促下属单位履行相关职责。

规范被考核者工作行为，纠正生产过程中的违规、违章行为。

追究事故发生单位和相关责任人的责任。

考核下属单位目标指标的完成情况。

2023 年，公司通过开展安全风险识别、针对性加大安全生产考核力度、开展安全生产隐患排查等方式加强安全生产管控工作。

### 盐湖股份安全生产管理措施

主要方面	主要内容
开展安全风险识别	<ul style="list-style-type: none"> <li>对各层面、各领域开展检查，辨识各类风险点 2,803 处，其中低风险 2,258 个，一般风险 934 个，制定管控措施 2,803 条。</li> </ul>
针对性加大安全生产考核力度	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展季度检查 4 次，月度抽查 12 次，治理问题隐患 986 项，提出工作建议 236 项。</li> <li>开展特殊时段安全检查 5 次，检查治理问题隐患 94 项，并约谈了部分二级单位和集中约谈了部分承包商单位。</li> </ul>
开展安全生产隐患排查	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展安全生产重大事故隐患部署会议 83 次，领导干部带队检查共 312 次，发现一般隐患 1,537 项，重大隐患 8 项，整改完成率 94.49%。</li> </ul>
加强安全生产教育	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展安全知识及行业重大隐患判定标准学习共 78 次，覆盖 1,193 名员工。</li> <li>下发《安全生产事故警示录读本》至各单位开展事故警示教育。</li> <li>邀请国家安全应急管理培训师，组织 100 余名中、高层管理人员开展了警示教育学习。</li> <li>在信息化办公系统中专门增加警示教育学习模块，每周定期更新警示教育视频供各单位组织学习，发出各类警示教育视频 12 类，下载点击超过 8,000 次。</li> <li>对所属人员掌握行业涉及的重大隐患判定标准进行抽查，共抽查 502 人次，被抽查的人员基本能掌握本单位涉及的重大隐患条款。</li> </ul>
建设安全生产文化	<ul style="list-style-type: none"> <li>各分（子）公司签订《HSE 目标责任书》共 40 余份，督导各分（子）公司层层分解目标责任，共签订责任书 4,316 份，与承包商签订安全管理协议 381 份。</li> <li>以“安全生产月”等活动为载体，部署 14 项活动，印发各类口袋书、宣传材料等 16,000 余份。</li> </ul>

公司涉及粉尘、噪声及振动、高温、化学毒物、电离辐射等职业病危害因素，依据《中华人民共和国职业病防治法》《职业病危害因素分类目录》等法律法规与制度的规定，制定《职业卫生管理规定》《劳动防护用品管理规定》等制度，加强对职业病危害因素的管理，致力于预防、控制和消除职业危害因素。

### 盐湖股份职业健康管理措施

主要方面	主要内容
防治职业病危害	<ul style="list-style-type: none"> <li>完成职业危害重点项目申报，申报率 100%。</li> <li>完成在岗期间接触职业危害因素从业人员职业健康体检 3,477 人，并健全职业健康“一人一档”监护档案，接受职业危害因素岗位体检覆盖率达到 100%。</li> <li>开展个人辐射剂量监测 3 次，共监测 99 人，出具检测报告 6 份。</li> <li>完成职业危害因素定期检测和现状评价，在作业场所醒目位置设置公告栏、警示标识，公布突发职业病危害事件应急措施和工作场所职业病危害因素检测结果等内容，落实职业危害告知率 100%。</li> </ul>
推动健康企业建设	<ul style="list-style-type: none"> <li>成立健康企业建设工作领导小组，督导 7 家单位建成“健康一角”，3 家单位完成省级健康企业评审验收，荣获“省级健康企业”荣誉。</li> </ul>

报告期内，公司未发生重大安全生产事故，未发生职业病危害事故，也未因员工职业健康与安全的问题收到有关部门或司法机关的处罚。

## 回馈社会，彰显国企担当

### 2023 年亮点绩效

指标	单位	绩效
对外捐赠金额	万元	1,872.39
乡村振兴专项资金投入	万元	248.79

## 社区发展与公益慈善

### 推动社区发展

公司致力于与周边社区共享经济发展成果，努力实现共同发展和繁荣。公司积极参与规划、制定和实施社区发展项目，开展社区基础设施投资，改善当地交通、教育、健康、环境、安全、医疗等基础条件，优先实施本地化采购，挖掘当地特色和传统产业发展潜力，提升本地产业竞争力。

### 盐湖股份 2023 年推动社区发展措施

主要方面	主要内容
开展校企共建活动	公司工会与盐湖三个小区内的新蕾幼儿园、盐湖幼儿园、六中开展校企 3 所学校共建活动，购买捐赠学生文体用品 3.5 万元

### 公益慈善

公司积极参与公益事业，秉持“我为群众办实事”的宗旨，遵守《中华人民共和国公益事业捐赠法》，持续在乡村振兴、爱心助学、抢险救灾等领域开展公益事业。



2023 年，公司：

参与对外捐赠 **21 次**。

对外捐赠金额达 **1,872.39 万元**，其中慈善捐款为 **1,005 万元**。



### 盐湖股份向青海地震灾区捐赠物资与款项约 1,050 万元

2023 年 12 月 18 日，甘肃临夏州积石山县发生 6.2 级地震，波及青海海东多地，其中民和县、循化县部分地区受灾严重。12 月 20 日，盐湖股份在第一时间通过省红十字会向海东地震灾区捐款 1,000 万元，并紧急采购等价约 50 万元救灾物资驰援灾区。



公司向地震灾区捐款



公司救灾物资运输至灾区

公司积极响应中央 1 号文件精神和习近平总书记关于乡村振兴战略的重要讲话，制定有《关于推进乡村振兴和开展定点帮扶工作方案》《乡村振兴专项资金管理办法（试行）》等制度，明确各部门各人员职责，围绕组织振兴、产业振兴、人才振兴、帮扶帮困、助产助销等方面开展定点帮扶工作，因地制宜推进乡村振兴工作。

## 盐湖股份 2023 年乡村振兴措施及成效

主要方面	主要内容
组织振兴方面	<ul style="list-style-type: none"> <li>各联点党组织与各驻村工作队采取线上线下相结合的方式开展党组织共建活动 6 次。</li> <li>积极落实党建活动经费及越冬煤炭费共计 11.96 万元，赠送党的二十大学习书籍 20 余册。</li> </ul>
产业振兴方面	<ul style="list-style-type: none"> <li>完成土豆粉助销收购 7 万余斤，收购金额约 135.67 万元。</li> <li>推进牛羊肉助销，并签订采购订单，截至目前，订单量 30.5 吨，采购金额 222.76 万元。</li> <li>实施高附加值黄花菜种植、吨包袋加工、大棚种植、高标准农田等项目，实现从“输血”到“造血”的转变，让村民在“家门口”就能实现就业增收。</li> </ul>
人才振兴方面	<ul style="list-style-type: none"> <li>根据公司 2023 年度人力资源规划，招聘联点村建档立卡户未就业毕业生 10 人。</li> <li>结合公司项目合作，为马营乡帮扶村搭建了长期稳定的就业平台。</li> <li>解决上浪卡村及周边村共计 32 人及相关设备投入施工，人均月收入 6,000 元。</li> </ul>
帮扶帮困方面	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展“送肥下乡保春耕”活动，为各联点帮扶村协调春耕肥料 439 吨，其中尿素 150 吨、二铵 269 吨、马铃薯配方肥 20 吨，价值 142.5 万余元，惠及近 2,000 户村民。</li> </ul>
助产助销方面	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用公司食堂采购及助销方式，销售大肉及菜籽油 5,000 余斤，约 7 万元，促进联点村农户稳定增收。</li> </ul>

公司鼓励员工积极参与志愿活动，总部工会、团委统一管理公司的志愿服务活动。2023 年，公司共有约 300 人参与志愿服务，志愿服务总时长约 900 小时。

## 夯实治理，回馈股东价值

### 2023 年亮点绩效

指标	单位	绩效
《党风廉政建设目标责任书》签订数量	份	506
《廉洁从业承诺书》签订数量	份	770
回复投资者提问数量	个	741
接待投资者调研数	次	11

### 党建引领

盐湖股份坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习领会习近平总书记关于党的建设的重要思想，全面贯彻落实党的二十大精神、全国和全省组织工作会议精神，紧密围绕建设世界级盐湖产业基地中心任务，扎实推进党的建设和学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，党建引领推动高质量发展的水平明显提升，服务保障生产经营的能力显著增强，公司创新转型发展迈出实质性步伐。

### 盐湖股份 2023 年党建主要措施与成果

主要方面	主要内容
坚持党的领导	<ul style="list-style-type: none"> <li>坚决贯彻落实党中央和上级决策部署，围绕全面从严治党主题主线，修订执行公司《“三重一大”事项决策制度》《党委会会议议事规则》，认真研究部署党的建设、经营管理、改革发展、生态环保等重大工作，支持和督导公司其他治理主体履行职责。</li> </ul>
加强党的建设	<ul style="list-style-type: none"> <li>紧密围绕建设世界级盐湖产业基地中心任务，按照省委基层党建“六个一”工作要求，深入推进党的建设“六心”品牌工程。</li> <li>根据公司改革发展实际，对 7 个党组织进行调整，选优配强管理人员，不断优化干部队伍结构。</li> <li>创建 15 个“先锋党支部”并对提质增效、生态环保、科技创新等 8 支“党员突击队”进行授旗。</li> <li>制定《关于贯彻落实中央八项规定及其实施细则精神的若干规定》，开展“作风整顿年”和以案促改专项教育整治活动，深化精准监督，加大结果运用，公司广大党员、干部作风明显转变，干事创业精气神进一步提振。</li> </ul>

主要方面	主要内容
高质量开展主题教育	<ul style="list-style-type: none"> <li>围绕 7 个主题高质量举办读书班，系统学习习近平新时代中国特色社会主义思想，开展专题研讨、分组讨论，提出 21 项务实举措。</li> <li>大兴调查研究，形成“党委点题，中层领题”“个人选题，党委审题”的“双领题调研”模式，按照可实施标准筛选出 153 项立行立改问题，解决了一批难题要事。</li> <li>围绕 6 个方面，制定 20 项整改措施，着力解决党员、干部能力本领、担当作为等方面的问题。</li> <li>紧盯高质量发展，贯彻新发展理念，修订《关于深入贯彻习近平总书记考察青海重要讲话精神推动盐湖高质量发展行动方案》，从 10 个方面提出 35 项短中长期规划，以坚定的政治方向引领公司改革发展。</li> </ul>

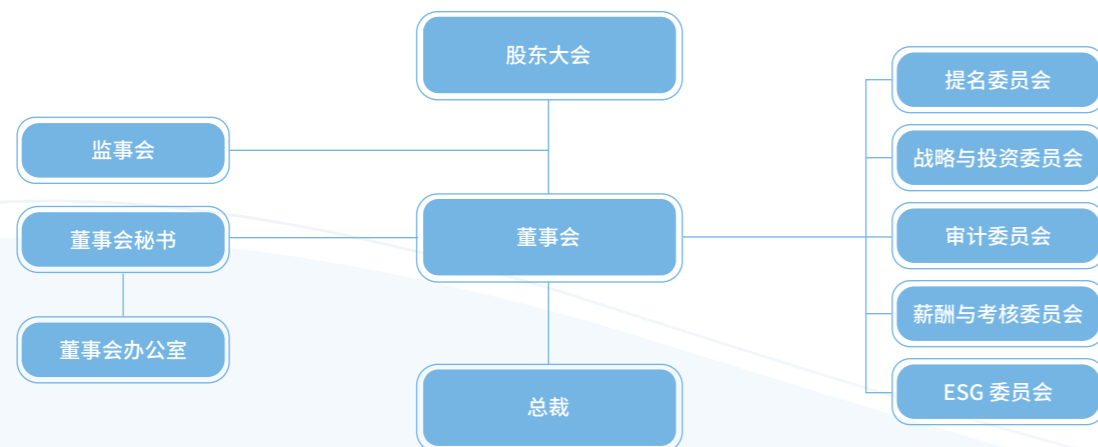
## 公司治理

### 治理架构

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》（简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（简称“《证券法》”）《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号—主板上市公司规范运作》等法律法规及相关规定的要求，不断完善公司的法人治理结构，构建并优化由股东大会、董事会、监事会、高管层组成的“三会一层”治理架构，保障公司持续、规范、健康发展。

2023 年，公司结合法律法规最新要求和公司经营实践，修订完善《总裁办公会议事规则》《三重一大事项决策制度》《监事会对董事、监事、高管人员履职评价办法》《审计委员会工作细则》等一系列制度，为公司的规范化运作提供制度保障。

### 盐湖股份公司治理架构及 2023 年“三会一层”运行情况



股东大会	<ul style="list-style-type: none"> <li>股东大会是公司权力机构，依法决定公司经营方针与投资计划。</li> <li>2023 年召开股东大会 2 次，审议 15 项议案。</li> </ul>
董事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>董事会对股东大会负责，董事任期三年，任期届满可连任，其中独立董事连任时间不得超过六年。</li> <li>董事会成员背景多元，拥有包括审计、会计、法律、农业、化工等专业背景和丰富的大型企业管理经验。</li> <li>截至 2023 年底，公司董事会共有 12 名成员，其中独立董事 5 名，女性董事 2 名。</li> <li>2023 年召开董事会会议 7 次，审议了 46 项议案；召开各专门委员会会议 17 次，董事出席率均为 100%。</li> </ul>
监事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>监事会行使监督权，保障股东及投资者权益、公司利益和员工合法权益不受侵犯，对股东大会负责。</li> <li>截至 2023 年底，公司监事会共有 9 名成员，其中股东代表 6 名、职工代表 3 名。</li> <li>2023 年召开监事会 6 次，共审议 21 项议案。</li> </ul>
管理层	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司管理层依照法律法规与公司内部规定履行职责，严格执行股东大会和董事会各项决议，推动公司持续、稳定运行。</li> </ul>

公司制定并不断健全董事、监事及高级管理层的薪酬制度和薪酬方案，董事薪酬计划需提交股东大会审议后实施，高级管理层薪酬方案需提交董事会审议通过后实施。独立董事与监事采用自我评价、互相评价方式进行履职状况评价。

### 信息披露

公司严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所主板股票上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件，制定《信息披露管理制度》《重大信息内部报送管理制度》等制度，保障公司信息披露内容真实、准确和完整，确保所有股东获得平等接受信息的机会。

2023 年，公司积极完善与投资者沟通交流的渠道，通过公司官网、深交所官网、证监会指定的相关法定媒体，以强制性信息披露和自愿性披露相结合的方式披露公司信息，与资本市场、投资者保持良好沟通，持续提升公司信披透明度。



2023 年，公司披露各类定期报告、临时公告共 152 个，未出现因信息披露违规受到监管部门处罚的事件，不存在选择性信息披露或者信息披露违规的情形。



2023 年，公司在深圳证券交易所年度信息披露工作评价中获得 **A 级评价**。

## 股东及债权人权益保护

公司严格遵守《证券法》《上市公司投资者关系管理工作指引》等相关法律法规和规范性文件的要求，制定《投资者关系管理制度》等管理制度，以平等、合规、主动、诚实守信为原则落实投资者权益保护各项措施，保障投资者与债权人权益。公司高度重视对债权人合法权益的保护。在重大经营决策中，公司严格遵守相关制度，充分考虑债权人的合法权益，及时向债权人反馈与其相关的重大信息，并严格履行合同义务。

公司建立以董事长为第一责任人、董事会秘书为主管负责人、董事会办公室为主要执行机构的投资者关系管理体系，通过开展投资者说明会、业绩交流会、现场参观座谈、电话交流、网络交流等方式回应投资者关切的重大事项，对公司亮点及长期战略进行充分解读，并向公司董事、监事、高级管理层等反馈资本市场的的需求，增进与资本市场的有效沟通。

公司建立了与投资者双向沟通机制和平台，在官方微信、投资者热线、互动易等平台不定期回复投资者提问。2023 年，公司通过网络互动形式召开业绩说明会 2 次，回复投资者提问 741 题，接听投资者电话 550 余个，合计接待 11 次投资者调研。

## 风险管控与合规管理

### 风险管控

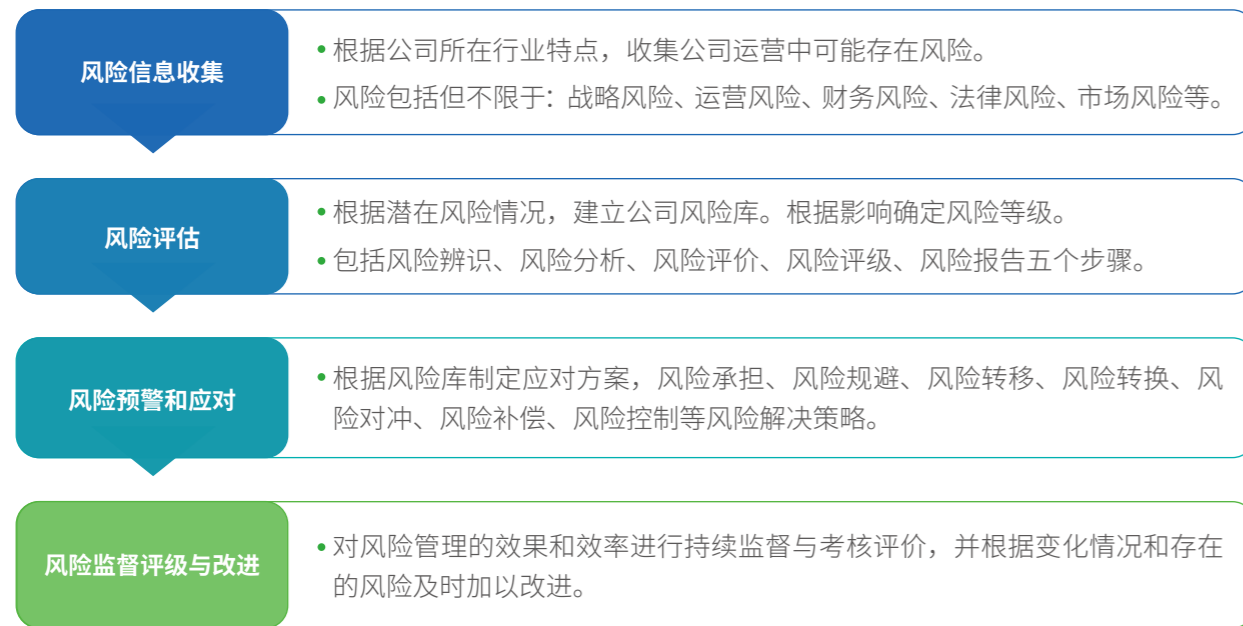
公司高度重视风险防控，秉持“风控为本”的风险管理理念，严格依据盐湖股份《内部控制管理制度》《风险管理制度（试行）》等相关管理制度办法要求，将内部审计监督和风险管控职能相融合，依据战略导向、兼容性、适用性、预防性原则构建全面风险管理体系。

### 盐湖股份风险管理架构

机构	职责
党委	负责研究“三重一大”决策范围的风险管理事项，班子成员负责组织协调分管领域的风险管理工作。
董事会	作为风险管理工作的最高决策机构，全面领导公司的风险管理工作。
董事会审计委员会	审计委员会是风险管理工作的专业领导机构，负责指导内部审计部门开展风险评估工作。
总裁办公室	作为风险管理工作的执行领导机构，负责风险管理体系建设和运行，研究解决各类重大风险管理问题。
审计与风险控制部	作为风险管理归口管理部门，依据总裁办公室的领导，指导、监督公司各部门与各分、子公司开展风险管理工作。
各部门、各分、子公司	依据职责分工负责分管领域风险的管理工作，履行风险管理主体责任，承担职责范围内的风险管理工作。

公司构建完善的风险管理流程和风险管理“三道防线”。各业务部门为风险管理的第一道防线，负责归口管理业务的风险防控工作，单位负责人为本单位风险防控的第一责任人。风险管理部门为第二道防线，主要负责年度风险评估，建立风险清单和预警指标，上传下达，对各项风险进行组合管理。内审部门为第三道防线，主要通过内控评审和专项审计监督，以评促建，规范管理，防范风险。

### 盐湖股份风险管理流程



2023 年，公司通过优化内部控制手册、制定风险与预警与应对方案等一系列举措开展风险管理工作，并取得一定成效。

### 盐湖股份 2023 年风险管理措施与成效

主要方面	主要内容
优化内部控制手册	<ul style="list-style-type: none"> <li>针对 2022 年度内控评价发现的设计缺陷，经评定最终修订流程 48 条，修订制度 12 项。</li> <li>开展内控测试验证，针对测试中发现的 20 条缺陷，在 2023 年一并修订。</li> </ul>
制定风险预警和应对方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>以《风险预警手册》设置的 63 个预警指标和 47 条风险防控措施为抓手，按季度开展风险预警和应对工作，定期将预警结果向总裁办公会、党委会通报。</li> <li>指导各分、子公司按月开展风险预警和应对工作，共 18 家分、子公司已完全自主开展风险预警工作，并定期报送《风险预警报告》。</li> </ul>
开展风险评估	<ul style="list-style-type: none"> <li>根据各分（子）公司申请资金资助的需求，组织召开了财务资助事项专题研讨会 5 次，并出具了《风险评估意见》，为公司管理层提供了决策依据。</li> </ul>
建立风险事件库	<ul style="list-style-type: none"> <li>以往年专项审计和内控评审中发现的高发问题和典型问题为重点，共梳理了 41 项问题纳入风险事件库。</li> </ul>
加强风险防控培训	<ul style="list-style-type: none"> <li>从风险管理、贸易业务、应收账款、工程项目建设等方面开展了专题培训 4 场次，各基层单位 224 人次参加。</li> </ul>

### 合规管理

盐湖股份依据《中央企业合规管理办法》《青海省省属监管企业合规管理指引》《青海省省属监管企业合规管理办法》等法律法规的要求，搭建合规管理架构。

### 盐湖股份合规管理架构

机构	职责
合规管理委员会	由公司董事长和总裁担任主任，其他高管担任委员。负责全面领导、决策和推动公司的合规管理。
首席合规官	由总法律顾问或具有从事法律工作经验的中层以上的领导兼任，负责参与公司重大决策，对公司重大决策、重要合同和协议、规章制度等提出合规意见，并领导合规管理部门开展工作。
合规管理委员会办公室	办公室设立在公司法律合规部，由公司分管法律合规事务的领导担任主任，由法律合规部负责人担任副主任，公司各部门、中心负责人为成员，负责公司合规管理日常工作。
各部门、各分、子公司	依据职责分工履行合规管理主体责任，承担工作范围内的风险管理工作。

2023 年，公司开展合规管理体系建设工作，通过设立制定工作方案合规建设领导小组、制定合规管理制度、开展合规风险调查等方式推动公司合规管理体系建设。

### 盐湖股份 2023 年合规管理措施与成效

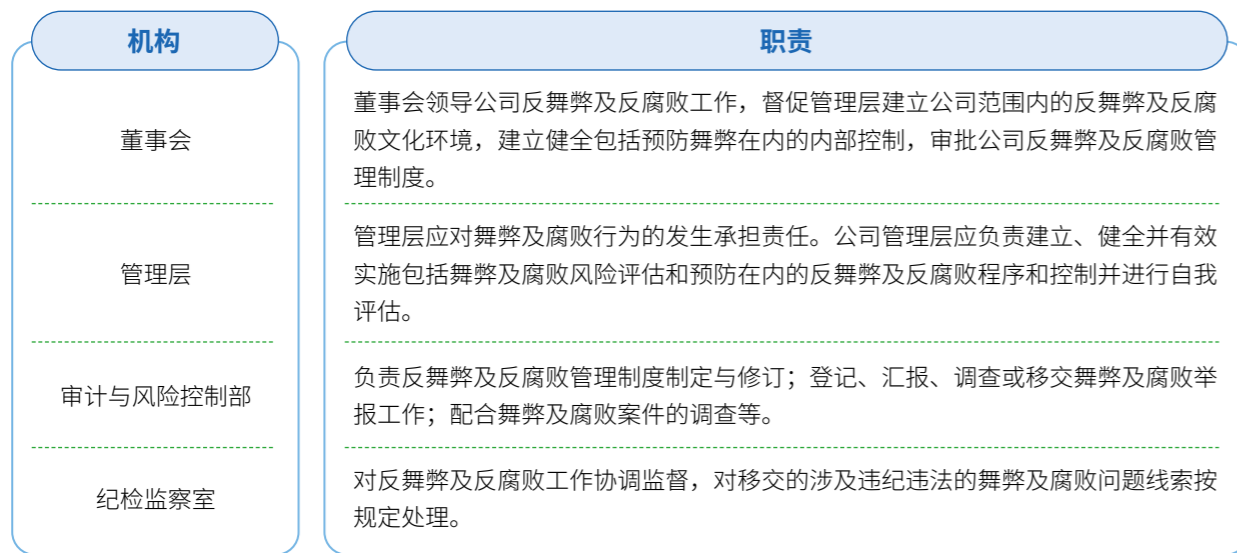
主要方面	主要内容
制定合规管理体系建设工作方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定并向全公司印发《合规管理体系建设工作方案》，推动公司合规管理体系建设。</li> </ul>
设立合规建设领导小组	<ul style="list-style-type: none"> <li>设立以主管副总裁为组长，法律合规部为主要执行部门的合规建设领导小组，负责领导公司合规管理体系建设工作。</li> </ul>
制定合规管理制度	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定《合规管理办法》《合规运行制度》及其他相应配套制度，明确公司合规管理流程与组织架构。</li> </ul>
开展合规风险调查分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展部门走访调查、管理层访谈问卷调查工作，并对公司 OA 系统备案的 386 份制度及党委、纪委、工会的制度共计 514 项制度展开分析工作，识别并评估合规管理风险。</li> </ul>
开展制度梳理	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司合规项目团队按照合规管理标准，结合公司要求及项目进度，对于各部门制度的新建、重复、剔除、合并、修订等事项的具体操作出具《制度调整建议清单》，由公司各部门实施完善。</li> </ul>

## 商业道德

### 反舞弊与反腐败

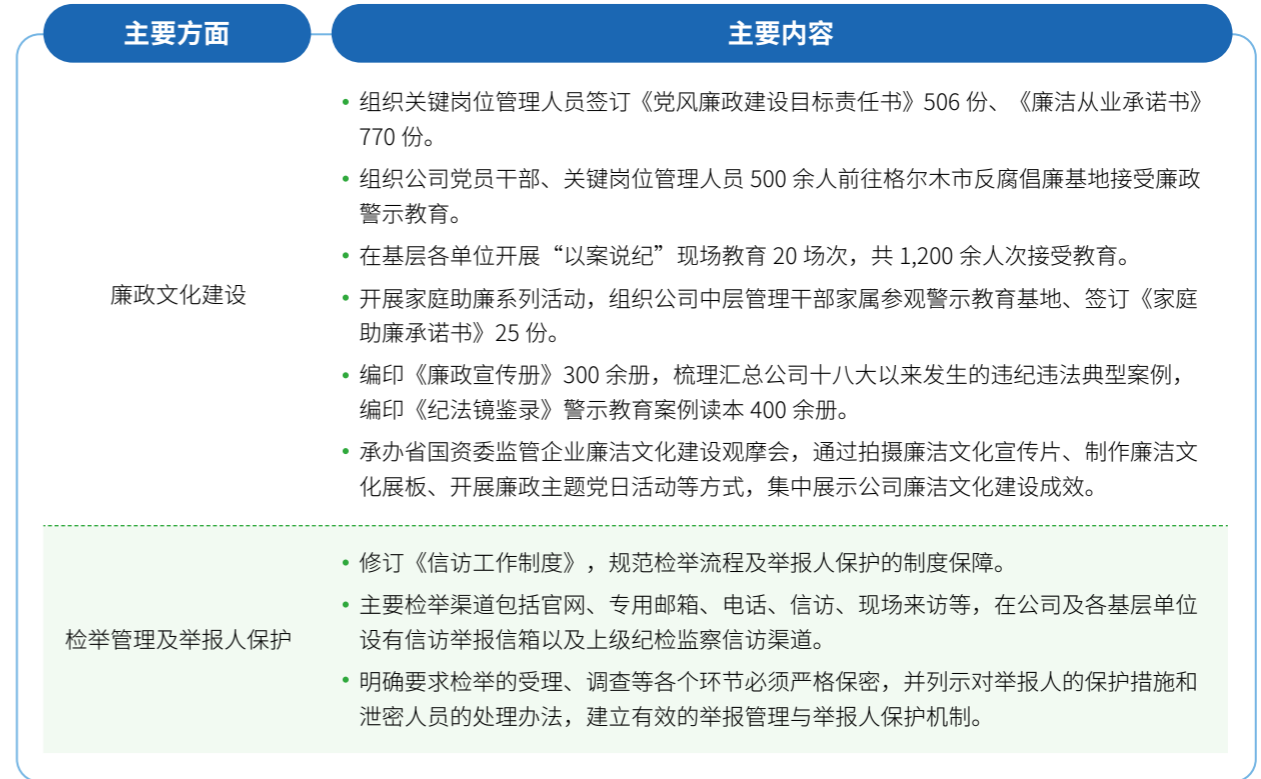
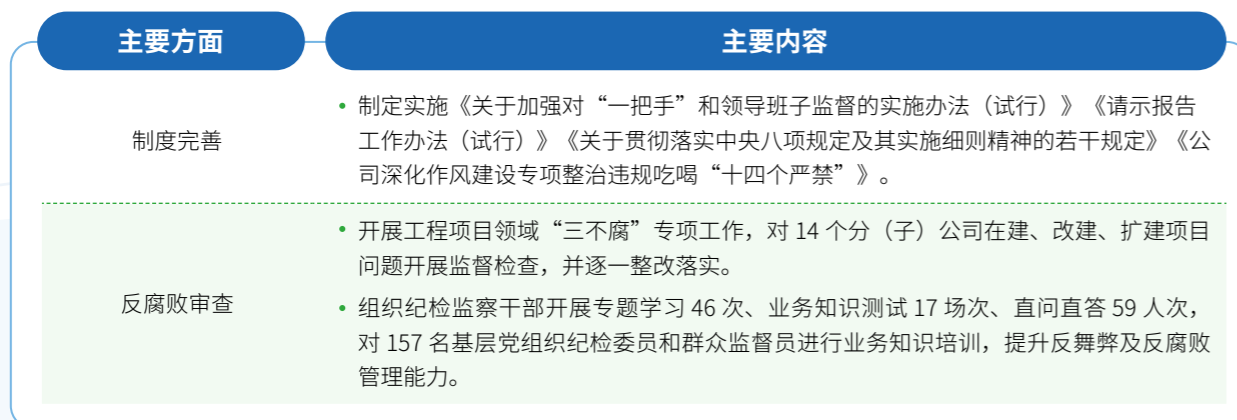
公司高度重视并扎实推进反舞弊及反腐败工作，严格遵守《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国公司法》《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》等法律法规的规定，制定《反舞弊管理制度》《信访工作制度》等制度文件，构建反舞弊及反腐败监督体系。

#### 盐湖股份反舞弊及反腐败管理架构



公司纪检监察室为反舞弊及反腐败日常管理部门针对重点岗位、关键环节常态化开展监督检查，督促各单位梳理廉洁风险点，制定防范措施，完善制度机制，并纳入年度考核。

#### 盐湖股份 2023 年反舞弊及反腐败措施及成效

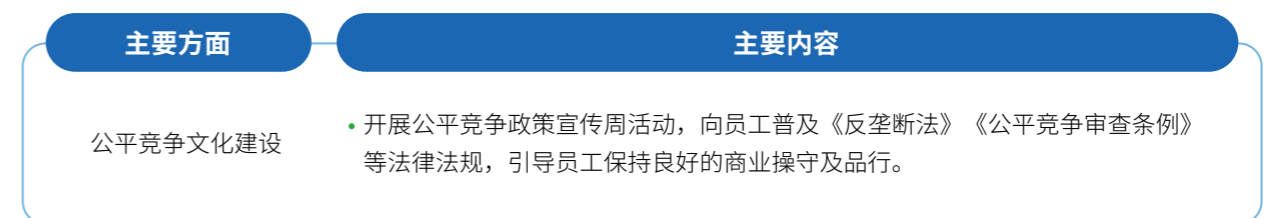


报告期内，公司未发生因贪污、贿赂、欺诈等行为而受到行政或司法机关处罚的事件。

### 反不正当竞争

公司尊重和保护公平竞争，绝不滥用市场支配地位，严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《禁止垄断协议暂行规定》《经营者反垄断合规指南》《中华人民共和国反不正当竞争法》等相关法律、规定和指南。公司鼓励、支持和保护一切组织和个人对不正当竞争行为进行监督，如任何组织或个人发现与公司有关的不公平竞争行为，应当向公司 ESG 委员会举报，并提供相关事实和证据。

#### 盐湖股份 2023 年反不正当竞争措施与成效



报告期内，公司未发生因运营中的不正当竞争行为或违反垄断法而受到司法或行政机关处罚的事件。

### 依法纳税

公司严格遵守《中华人民共和国税收征收管理法》《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》等法律法规的规定，制定《税务管理制度》《税务管理指引》等税务管理制度。

公司税务管理的工作职责按公司内部组织架构的层级明确划分，实行统一领导，分级管理。总部财务部为公司税务统一管理部门，秉持“遵循税收法律法规、树立公司诚信纳税形象、有效防范税务风险、合理降低税收成本”的管理原则，各公司负责人对各自单位税务管理负总责，财务负责人对税务管理工作负直接责任。

2023 年，公司纳税 394,275.26 万元人民币，未发生因税务问题而受到行政机关或司法单位处罚的事件。

## ESG 数据绩效表

### 经济绩效表

指标	单位	2021年	2022年	2023年
营业收入	万元	1,477,833.25	3,074,785.87	2,157,850.44
净利润	万元	522,150.66	1,967,803.60	936,584.03
纳税总额	万元	190,708.51	565,632.48	394,275.26

### 反舞弊及反腐败绩效表

指标	单位	2021年	2022年	2023年
报告期内对发行人或其员工提出并已审结的贪污诉讼案件数 <sup>1</sup>	件	0	3	0
面向关键岗位员工的反腐败培训总时长	小时	70	82	81

注 1：2022 年，公司原高层管理涉嫌腐败案件已审结。

### 环境管理绩效表

指标	单位	2021年	2022年	2023年
参加环保培训的员工数 <sup>1</sup>	人	1,670	2,230	2,509
开展环保培训时长 <sup>2</sup>	小时	320	400	600
环保投资支出 <sup>3</sup>	万元	1,300.58	1,586.07	10,240.00

注 1：2021 年与 2022 年采用线上形式开展环保培训，参与员工人数为估算。

注 2：环保培训时长为估算值。

注 3：2023 年，公司开展 2 号环境整治工程，因此环保投资支出较上一年有所增加。

能源管理与碳排放绩效表<sup>1</sup>

指标		单位	2021年	2022年	2023年
<b>能源管理</b>					
节能费用投入 <sup>2</sup>		万元	1.75	0.00	753.26
综合能源消耗总量		吨标准煤	255,900.00	292,986.00	313,194.00
直接能源	天然气用量 <sup>3</sup>	立方米	86,189,082.42	99,140,992.00	114,249,181.00
	原煤用量	吨	27,957.00	24,552.53	25,480.00
	液化石油气用量	吨	14.92	14.85	15.00
	汽油用量 <sup>4</sup>	升	388,539.13	314,076.54	381,185.28
	柴油用量 <sup>4</sup>	升	2,951,140.48	1,971,766.53	4,638,676.00
间接能源	外购电力用量	兆瓦时	815,328.91	935,408.53	955,795.03
	外购蒸汽用量	吉焦	674,852.6	923,971.79	802,056.56
每万元营收综合能源消耗量 <sup>5</sup>		吨标准煤/万元	0.17	0.10	0.14
<b>碳排放管理<sup>6</sup></b>					
温室气体排放总量（范围一+范围二）		吨二氧化碳当量	789,357.25	904,198.69	944,342.55
按范围划分	范围一温室气体排放量 <sup>7</sup>	吨二氧化碳当量	250,141.39	269,098.31	311,026.42
	范围二温室气体排放量 <sup>8</sup>	吨二氧化碳当量	539,215.86	635,100.38	633,316.13
每万元营收温室气体排放量 <sup>9</sup>		吨二氧化碳当量/万元	0.53	0.29	0.44

注 1：能源消耗与碳排放管理数据统计范围为盐湖股份所属察尔汗地区各生产单位，包括钾肥分公司、蓝科锂业、资源分公司、元通公司、三元公司、盐云公司、晶达公司、精诚公司。

注 2：2023 年，公司开展设备升级改造项目与能源管理专题培训项目，因此节能费用投入金额增加。

注 3：2023 年，公司碳酸锂产能提升，因此天然气用量增加。

注 4：2023 年，公司防洪、渠道清理清淤等自主机械设备使用量提高，因此汽油及柴油用量增加。

注 5：【计算方式】每万元营收综合能源消耗量 = 综合能源消耗总量 / 营业收入。

注 6：温室气体排放总量（范围一 + 范围二）及范围一、范围二温室气体排放的计算均参考 ISO 14064-1:2018 及《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）。

注 7：【计算方式】范围一温室气体排放量 = 原煤用量 \* 原煤温室气体排放因子 + 液化石油气用量 \* 液化石油气温室气体排放因子 + 天然气用量 \* 天然气温室气体排放因子 + 汽油用量 \* 汽油温室气体排放因子 + 柴油用量 \* 柴油温室气体排放因子，排放因子取自《企业温室气体排放核算方法与报告指南发电设备》（2022）。

注 8：【计算方式】范围二温室气体排放量 = 外购电力用量 \* 中国全国电网平均温室气体排放因子（2022 年） + 外购蒸汽用量 \* 外购蒸汽温室气体排放因子（2015 年），排放因子取自《企业温室气体排放核算方法与报告指南发电设备》（2022）。

注 9：【计算方式】每万元营收温室气体排放量 = 温室气体排放总量（范围一 + 范围二） / 营业收入。

水资源管理绩效表<sup>1</sup>

指标		单位	2021年	2022年	2023年
总耗水量		万立方米	4,820.66	5,570.37	5,647.36
按取水来源划分	地表水	万立方米	925.08	1,003.48	1,001.61
	地下水	万立方米	2,331.2	3,029.09	3,349.70
	来自其它企业或组织的水	万立方米	1,564.38	1,537.8	1,296.05
每万元营收耗水量 <sup>2</sup>		立方米/万元	32.62	18.12	26.17

注 1：水资源管理统计范围为盐湖股份所属察尔汗工业园区各单位，包括钾肥分公司、蓝科锂业、资源分公司、元通公司、三元锂公司、盐云公司、晶达公司、精诚公司。

注 2：【计算方式】每万元营收耗水量 = 总耗水量 / 营业收入。

排放物管理绩效表<sup>1</sup>

指标		单位	2021年	2022年	2023年
<b>废水管理</b>					
生活废水排放量		立方米	123,140.00	126,300.00	175,589.00
生活废水处理总量		立方米	123,122.00	126,286.00	175,570.00
<b>废气管理</b>					
颗粒物排放量		吨	124.20	126.54	129.84
氮氧化物（NOx）排放量		吨	141.19	120.02	146.20
<b>废弃物管理</b>					
危险废弃物总量 <sup>2</sup>		吨	74.92	328.45	131.84
一般废弃物总量 <sup>3</sup>		吨	1,133.80	1,630.00	1,070.00

注 1：排放物管理绩效数据范围包括钾肥分公司、蓝科锂业。

注 2：2022 年，由于公司产能提升，因此产生废机油等危险废弃物数量增加。

注 3：2022 年，由于生产任务加重等原因，公司生活垃圾等一般废弃物产生量上升，2023 年恢复正常。

### 产品与服务质量管理绩效表

指标	单位	2021年	2022年	2023年
因违反产品和服务有关法律法规而受到的罚款总额	万元	0	0	0
违反产品和服务有关法律法规的事件数	件	0	0	0
所提供产品和服务在健康与安全方面发生的违法违规事件数	件	0	0	0
违反有关产品和服务的健康与安全规定而受到罚款或处罚的事件数	件	0	0	0
违反有关产品和服务的健康与安全规定而受到警告的事件数	件	0	0	0
客户满意度（按百分比计）	%	—	98.50	96.50
接获关于产品及服务的投诉总数 <sup>1</sup>	件	—	—	51
接获关于产品及服务的投诉处理率	%	—	—	100

### 产品研发与创新绩效表

指标	单位	2021年	2022年	2023年
<b>研发投入</b>				
研发人员数量	人	1,665	1,073	1,159
研发费用投入	万元	196,583,378.71	284,169,374.01	132,757,376.14
研发人员占比 <sup>1</sup>	%	27.04	16.99	18.88
研发费用占营业收入比例 <sup>2</sup>	%	1.33	0.92	0.62
<b>知识产权保护</b>				
报告期内专利授权数量	件	179	92	79
报告期内专利申请数量 <sup>3</sup>	件	93	95	168
报告期内商标申请数量	件	18	10	10
报告期内商标获批数量	件	42	16	7

注 1：【计算方式】研发人员占比 = 研发人员数量 / 员工总数。

注 2：【计算方式】研发费用占营业收入比例 = 研发费用投入 / 营业收入 \* 100%。

注 3：2023 年，公司开展知识产权宣传、培训、挖掘等活动，并对授权专利的发明人进行资金奖励，因此专利申请数量增加。

### 供应链管理绩效表

指标	单位	2021年	2022年	2023年
供应商总数(时期末) <sup>1</sup>	家	494	308	685

注 1：2022 年，公司更换物资采购管理信息系统，重新办理供应商入围评估工作，部分供应商未重新入围，因此供应商总数下降；2023 年，公司引进多家中石化易派客平台供应商，因此供应商总数增长。

### 信息安全与隐私保护绩效表

指标	单位	2021年	2022年	2023年
针对员工开展的个人信息安全培训覆盖人数 <sup>1</sup>	人	15	15	81
针对员工开展的个人信息安全培训次数	次	16	20	28
信息安全培训覆盖的员工比例 <sup>2</sup>	%	0.25	0.25	1.35
员工人均接受信息安全培训时长 <sup>3</sup>	小时	4	8	4

注 1：基于相关政策，公司增加信息安全培训覆盖范围与频次，对关键岗位和关键个人开展针对性培训，因此培训覆盖人数增加。

注 2：【计算方式】信息安全培训覆盖的员工比例 = 针对员工开展的个人信息安全培训覆盖人数 / 员工总数。

注 3：【计算方式】员工人均接受信息安全培训时长 = 信息安全培训时长 / 针对员工开展的个人信息安全培训覆盖人数 \* 100%。

### 员工雇佣绩效表

指标	单位	2021年	2022年	2023年
员工总数(时期末)	人	6,157	6,315	6,138
按性别划分	男性	3,925	3,995	4,021
	女性	2,232	2,320	2,117
按层级划分	基层员工	6,035	6,184	6,005
	中级管理层	111	117	117
	高级管理层	11	14	16

指标		单位	2021年	2022年	2023年
按学历划分	最高学历为博士研究生	人	0	0	2
	最高学历为硕士研究生	人	61	69	93
	最高学历为本科	人	1,443	1,515	1,714
	最高学历为大专及以下	人	4,653	4,731	4,329
按雇佣类型划分	劳动合同制	人	6,157	6,315	6,138
	劳务派遣制	人	0	0	0
	兼职	人	0	0	0
按年龄划分	50岁以上	人	658	687	648
	30至50岁	人	4,279	4,732	4,537
	30岁以下	人	1,220	896	953
员工流动率 <sup>1</sup>	%	3.64	4.04	4.53	
按性别划分	男性	%	4.30	3.55	4.08
	女性	%	3.26	4.87	5.38
按年龄划分	50岁以上	%	24.62	25.33	26.85
	30至50岁	%	1.12	1.54	2.12
	30岁以下	%	1.15	0.89	0.84
劳动合同签订率 <sup>2</sup>	%	100	100	100	
受集体协商协议保障的员工比例 <sup>3</sup>	%	100	100	100	
员工福利投入	万元	10,248.40	9,581.31	11,570.67	
员工体检经费 <sup>4</sup>	元	704.70	0	688.50	
员工体检覆盖率 <sup>45</sup>	%	100	—	100	

注 1: 【计算方式】员工流失率(按类型分) = 员工流失数(相应类型) / 员工总数(相应类型) \* 100%。

注 2: 【计算方式】劳动合同签订率 = 劳动合同制员工 / 员工总数 \* 100%。

注 3: 【计算方式】受集体协商协议保障的员工比例 = 集体协商协议覆盖的员工人数 / 员工总数 \* 100%。

注 4: 2022 年, 公司因故未开展员工体检。

注 5: 【计算方式】员工体检覆盖率 = 参与体检员工人数 / 员工总数 \* 100%。

### 职业健康与安全绩效表

指标	单位	2021年	2022年	2023年
安全运营总投入	万元人民币	2,740.76	8,094.39	16,870.00
因违反职业健康与安全法律法规而受到处罚的事件数	件	0	0	0
职业病岗位员工体检人数	人	4,987	3,845	3,477
职业病岗位员工体检比例	%	100	100	100
接受职业健康与安全培训的员工人数	人	1,280	980	1,497
职业健康与安全培训覆盖的员工比例 <sup>1</sup>	%	20.78	15.52	24.39

注 1: 【计算方式】职业健康与安全培训覆盖的员工比例 = 接受职业健康与安全培训的员工人数 / 员工总数 \* 100%。

### 社区发展与公益慈善绩效表

指标	单位	2021年	2022年	2023年
对外捐赠金额	万元	7.68	2,417.55	1,872.39
乡村振兴投入金额	万元	0	120.28	248.79
员工志愿服务参与人数 <sup>1</sup>	人	200	250	300
员工志愿服务总时长 <sup>1</sup>	小时	600	750	900

注 1: 员工志愿服务参与人数与总时长数据为估算。

## 对表索引表

### 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号—主板上市公司规范运作（2023 年 12 月修订）》对表索引表

条款及披露内容	报告章节
8.1 综述	走进盐湖股份
8.2 经营原则	走进盐湖股份 环境、社会和公司治理（ESG）管理
8.3 社会责任战略规划及工作机制	环境、社会和公司治理（ESG）管理 利益相关方沟通
8.4 社会责任报告披露情况	报告编制说明
8.5 职工权益保障职工董事、监事选任制度，职工权益保障	员工权益与福利 公司治理
8.6（一）遵守环境保护法律法规与行业标准	绿色生产，守护生态环境
8.6（二）环境保护计划	环境管理体系 气候变化减缓与适应
8.6（三）自然资源使用	能源管理 绿色矿山建设与尾矿管理 水资源管理与水环境治理
8.6（四）污染物处置	绿色矿山建设与尾矿管理 排放物管理
8.6（五）污染防治设施	绿色矿山建设与尾矿管理 排放物管理
8.6（六）环境保护相关税费缴纳	环境管理体系
8.6（七）供应链环境安全	环境管理体系
8.6（八）其他环境保护责任	水资源管理与水环境治理
8.7（一）环境保护方针、目标及成效	气候变化减缓与适应 环境管理体系
8.7（二）年度资源消耗总量	能源管理 绿色矿山建设与尾矿管理
8.7（三）环保投资和环境技术开发	绿色矿山建设与尾矿管理 水资源管理与水环境治理 排放物管理 产品研发与创新

条款及披露内容	报告章节
8.7（四）排放污染物管理	排放物管理
8.7（五）环保设施建设和运行	环境管理体系 气候变化减缓与适应 排放物管理
8.7（六）废物处理、处置，废弃产品回收综合利用	排放物管理
8.7（七）与环保部门签订的自愿协议	环境管理体系
8.7（八）受环保部门奖励情况	环境管理体系
8.7（九）其他自愿披露信息	责任专题一：服务国家战略，确保粮食安全 责任专题二：根植绿色生态，发展循环经济 绿色生产，守护生态环境 品质优先，聚力服务市场 开放共享，促进行业发展 以人为本，铸就和谐企业 回馈社会，彰显国企担当 夯实治理，回馈股东价值
8.8 环保政策实施情况及纠正措施	绿色生产，守护生态环境
8.9 重点排污单位环境信息披露	排放物管理
8.10（一）产品安全法律法规与行业标准	产品与服务质量管理
8.10（二）生产环境与生产流程	
8.10（三）产品质量安全保障机制及事故应急方案	
8.10（四）其他生产与产品安全责任	
8.11（一）员工管理制度及违规处理措施	员工权益与福利
8.11（二）防范职业性危害与配套安全措施	职业健康与安全
8.11（三）员工培训	员工培训与发展
8.11（四）其他员工权益保护责任	员工权益与福利
8.12 科学伦理规范	产品研发与创新
8.13 社会责任报告的内容	环境、社会和公司治理（ESG）管理
8.13（一）社会责任制度建设	环境、社会和公司治理（ESG）管理
8.13（二）履行社会责任存在的不足与问题	绿色生产，守护生态环境 品质优先，聚力服务市场 开放共享，促进行业发展 以人为本，铸就和谐企业 回馈社会，彰显国企担当 夯实治理，回馈股东价值
8.13（三）改进措施和具体时间安排	绿色生产，守护生态环境 品质优先，聚力服务市场 开放共享，促进行业发展 以人为本，铸就和谐企业 回馈社会，彰显国企担当 夯实治理，回馈股东价值



## GRI 标准内容索引

使用说明	盐湖股份参照全球报告倡议组织(GRI)标准编制本报告，汇报期为2023年1月1日至2023年12月31日
使用的GRI 1	GRI 1: 基础2021

GRI标准	披露项	披露章节	
<b>一般披露</b>			
<b>GRI 2: 一般披露 2021</b>	2-1	组织详细情况	公司简介
	2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	报告编制说明
	2-3	报告期、报告频率和联系人	报告编制说明
	2-4	信息重述	报告编制说明
	2-5	外部鉴证	未开展
	2-6	活动、价值链和其他业务关系	公司简介
	2-7	员工	员工权益与福利
	2-8	员工之外的工作者	员工权益与福利
	2-9	管治架构和组成	ESG管理体系 公司治理
	2-10	最高管治机构的提名和遴选	
	2-11	最高管治机构的主席	
	2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	走进盐湖股份
	2-13	为管理影响的责任授权	ESG管理体系
	2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	领导致辞
	2-15	利益冲突	公司治理 利益相关方沟通
	2-16	重要关切问题的沟通	实质性议题分析
	2-18	对最高管治机构的绩效评估	ESG管理体系
	2-19	薪酬政策	员工权益与福利
	2-20	确定薪酬的程序	公司治理
	2-22	关于可持续发展战略的声明	ESG管理体系
	2-23	政策承诺	ESG管理体系
	2-24	融合政策承诺	
	2-27	遵守法律法规	风险管控与合规管理
	2-29	利益相关方参与的方法	利益相关方沟通
	2-30	集体谈判协议	员工权益与福利

GRI标准	披露项	披露章节	
<b>实质性议题</b>			
<b>GRI 3: 实质性议题 2021</b>	3-1	确定实质性议题的过程	实质性议题分析
	3-2	实质性议题清单	
	3-3	实质性议题管理	
<b>GRI 201: 经济绩效 2016</b>	201-1	直接产生和分配的经济价值	责任专题一:服务国家战略,确保粮食安全
	201-2	气候变化带来的财务影响和其他风险和机遇	气候变化减缓与适应
	201-3	固定福利计划义务和其他退休计划	员工权益与福利
<b>GRI 203: 间接经济影响 2016</b>	203-1	基础设施投资和支持性服务	社区发展与公益慈善
	203-2	重大间接经济影响	员工权益和福利
<b>GRI 204: 采购实践 2016</b>	204-1	向当地供应商采购的支出比例	供应链管理
<b>GRI 205: 反腐败 2016</b>	205-1	已进行腐败风险评估的运营点	商业道德
	205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	
	205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	
<b>GRI 206: 反竞争行为 2016</b>	206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	商业道德
<b>GRI 301: 物料 2016</b>	301-2	所用循环利用的进料	责任专题二:根植绿色生态,发展循环经济 绿色矿山建设与尾矿管理
	301-3	再生产品及其包装材料	
<b>GRI 302: 能源 2016</b>	302-1	组织内部的能源消耗量	能源管理
	302-2	组织外部的能源消耗量	
	302-3	能源强度	
	302-4	减少能源消耗	
	302-5	产品和服务的能源需求下降	
<b>GRI 303: 水资源和污水 2018</b>	303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	水资源管理与水环境治理
	303-2	管理与排水相关的影响	
	303-3	取水	
	303-4	排水	
	303-5	耗水	

GRI标准		披露项	披露章节
<b>GRI 304: 生物多样性 2016</b>	304-1	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	水资源管理与水环境治理
	304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	
	304-3	受保护或经修复的栖息地	
	304-4	受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种	
<b>GRI 305: 排放 2016</b>	305-1	直接 (范围 1) 温室气体排放	气候变化减缓与适应
	305-2	能源间接 (范围 2) 温室气体排放	
	305-3	其他间接 (范围 3) 温室气体排放	
	305-4	温室气体排放强度	
	305-5	温室气体减排量	
	305-6	臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	排放物管理
	305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他重大气体排放	
<b>GRI 306: 废弃物 2020</b>	306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	排放物管理
	306-2	废弃物相关重大影响的管理	
	306-3	产生的废弃物	
	306-4	从处置中转移的废弃物	
	306-5	进入处置的废弃物	
<b>GRI 401: 雇佣 2016</b>	401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	员工权益与福利
	401-2	提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	
	401-3	育儿假	
<b>GRI 402: 劳资关系 2016</b>	402-1	有关运营变更的最短通知期	
<b>GRI 403: 职业健康与安全 2018</b>	403-1	职业健康安全管理体系	职业健康与安全
	403-2	危害识别、风险评估和事故调查	
	403-3	职业健康服务	
	403-4	职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	
	403-5	工作者职业健康安全培训	
	403-6	促进工作者健康	
	403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	
	403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	
	403-9	工伤	
	403-10	工作相关的健康问题	

GRI标准		披露项	披露章节
<b>GRI 404: 培训与教育 2016</b>	404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	员工发展与培训
	404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	
	404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	
<b>GRI 405: 多元化与平等机会 2016</b>	405-1	管治机构与员工的多元化	员工权益与福利
<b>GRI 406: 反歧视 2016</b>	406-1	歧视事件及采取的纠正行动	
<b>GRI 407: 结社自由与集体谈判 2016</b>	407-1	结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	
<b>GRI 408: 童工 2016</b>	408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	
<b>GRI 409: 强迫或强制劳动 2016</b>	409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	
<b>GRI 413: 当地社区 2016</b>	413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	
	413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	
<b>GRI 416: 客户健康与安全 2016</b>	416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	产品与服务质量管理
	416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	
<b>GRI 417: 营销与标识 2016</b>	417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	产品与服务质量管理
	417-3	涉及营销传播的违规事件	
<b>GRI 418: 客户隐私 2016</b>	418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	信息安全与隐私保护



盐湖股份  
Salt Lake CO., Ltd

**联系地址:** 青海省格尔木市黄河路 28 号青海盐湖工业股份有限公司

**联系电话:** 0979-8448018