

+浓度，所得富锂卤水在结晶池吸收太阳能使卤水增温后，逐渐使Li₂CO₃结晶析出，结晶产物经干燥、包装即得到锂精矿产品。

工业级碳酸锂、单水氢氧化锂、电池级碳酸锂：锂精矿通过球磨机磨细，调浆加入热洗罐，加热恒温后，由带式过滤机分离后得到固体，加水调浆后制得精矿料浆。

精矿料浆和生石灰料浆混合，加热恒温后进行化学反应制得稀氢氧化锂溶液，形成的渣经过水洗后外排。氢氧化锂稀溶液加热蒸发后形成浓溶液，得到完成液氢氧化锂浓溶液进一步加热蒸发制得氢氧化锂的过饱和溶液，冷却结晶后，通过离心机固液分离后得到氢氧化锂的湿品，经过烘干处理就可以得到单水氢氧化锂。

一次蒸发完成液通入碳化塔与二氧化碳反应得到碳酸锂料浆，通过离心机将固液分离，得到工业级碳酸锂湿品，烘干后得到工业级碳酸锂。

精矿料浆打入碳化塔与二氧化碳反应，化学反应后形成碳酸氢锂溶液，经过树脂除杂后，得到纯净的碳酸氢锂溶液，加热进行化学反应后得到碳酸锂料浆，离心分离后得到碳酸锂湿品，高温烘干后得到电池碳酸锂。

3、主要经营模式

公司拥有独立完整的供、产、销系统。各生产单位根据年初制定的生产计划组织生产，根据产品产能力、设备状况及工艺条件等采购所需原料和其他辅助原材料；其中，锂产品由西藏扎布耶生产，铬铁矿石由山南分公司生产。

4、公司所处行业地位

铬铁矿

西藏地区占全国铬铁储量的半数以上，国内能够直接入炉冶炼铬铁合金和用于铬盐化工的高品位铬矿都集中于西藏，并且主要分布在公司罗布莎矿区所在的山南地区，公司拥有西藏罗布莎铬矿的采矿权，近两年年产量在3万吨左右，产量位于国内同行业前列。剩余可开采储量尚可开采年限7—8年。2016年为提高公司的铬铁矿资源，公司通过非公开发行，注入了罗布莎I、II矿群南部铬铁矿群0.702平方公里的采矿权，公司铬铁矿资源储量增加了201万吨。

锂精矿

公司拥有独家开采权的西藏扎布耶盐湖是世界三大、亚洲第一大锂矿盐湖，是富含锂、硼、钾固、液并存的特种综合性大型盐湖矿床。西藏扎布耶盐湖卤水含锂浓度仅次于智利阿塔卡玛盐湖，含锂品位居世界第二，具有世界独一无二的天然碳酸锂固体资源和高锂贫镁、富碳酸锂的特点，卤水已接近或达到碳酸锂的饱和点，易于形成不同形式的天然碳酸锂的沉积，因而具有比世界同类盐湖更优的资源。经过多年的工业实践，公司现采用的“太阳池结晶法”生产工艺是适应西藏扎布耶盐湖的，且对环境损害较小。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	2,880,117,592.53	2,723,615,043.59	5.75%	2,863,561,158.82
归属于上市公司股东的净资产	2,158,128,376.16	2,017,227,340.22	6.98%	2,060,186,967.30
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	644,114,301.06	382,985,096.17	68.18%	656,640,531.62
归属于上市公司股东的净利润	140,158,748.67	-48,516,677.64	388.89%	84,434,175.11
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	111,694,176.51	-55,025,907.85	302.98%	-89,091,525.24
经营活动产生的现金流量净额	398,069,664.62	58,958,458.08	575.17%	99,159,808.16
基本每股收益（元/股）	0.2691	-0.0932	388.73%	0.1621
稀释每股收益（元/股）	0.2691	-0.0932	388.73%	0.1621
加权平均净资产收益率	6.71%	-2.38%	9.09%	4.18%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	136,124,079.55	90,275,296.40	210,334,538.80	207,380,386.31
归属于上市公司股东的净利润	20,077,021.18	22,437,233.95	85,370,395.26	12,274,098.28
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	20,329,475.71	22,729,053.67	84,912,728.57	-16,277,081.44
经营活动产生的现金流量净额	108,531,383.92	55,380,013.21	108,218,769.99	125,939,497.50

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	144,000	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	163,595	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
西藏矿业资产经营有限公司	国有法人	19.93%	103,799,275		质押	41,640,000	
中信里昂资产管理有限公司-客户资金	境外法人	1.56%	8,125,854				
西藏藏华工贸有限公司	国有法人	1.53%	7,980,613		质押	3,000,000	
中国银行股份有限公司-国投瑞银新能源混合型证券投资基金	其他	1.17%	6,112,674				
中信证券股份有限公司	国有法人	0.98%	5,086,952				
梁艾	境内自然人	0.95%	4,938,500				
施阿香	境内自然人	0.78%	4,075,200				
中国银行股份有限公司-国投瑞银产业趋势混合型证券投资基金	其他	0.72%	3,761,865				
皮敏蓉	境内自然人	0.70%	3,643,631				
中国建设银行股份有限公司-国投瑞银先进制造混合型证券投资基金	其他	0.69%	3,609,008				
上述股东关联关系或一致行动的说明	西藏矿业资产经营有限公司为西藏藏华工贸有限公司的控股股东，占股比例 60%。公司未知上述其他股东是否存在关联关系和一致行动人的情况。						

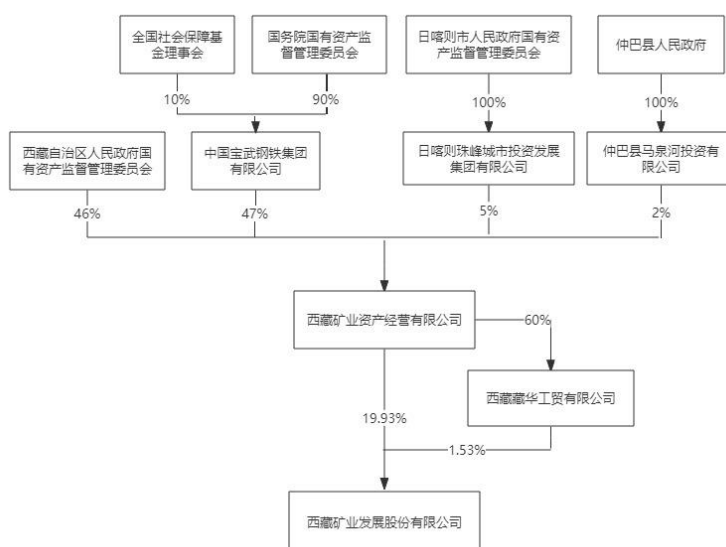
参与融资融券业务股东情况说明 (如有)	西藏藏华工贸有限公司截止 2021 年 12 月 31 日持有本公司股份为 7,980,613 股, 持股比例为 1.53%, 其中托管在信用交易担保证券账户的股数为 490,000 股; 梁艾截止 2021 年 12 月 31 日持有本公司股份为 4,938,500 股, 持股比例为 0.95%, 其中托管在信用交易担保证券账户的股数为 4,784,900 股; 施阿香截止 2021 年 12 月 31 日持有本公司股份为 4,075,200 股, 持股比例为 0.78%, 其中托管在信用交易担保证券账户的股数为 2,334,800 股; 皮敏蓉截止 2021 年 12 月 31 日持有本公司股份为 3,643,631 股, 持股比例为 0.70%, 其中托管在信用交易担保证券账户的股数为 3,643,631 股。
------------------------	---

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

报告期内, 公司的经营情况未发生重大变化。

法定代表人: 曾泰
西藏矿业发展股份有限公司
二〇二二年四月二十七日