

# 西藏矿业发展股份有限公司 关于控股子公司西藏日喀则扎布耶锂业高科技 有限公司取得资源储量核实报告评审 意见书的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

西藏矿业发展股份有限公司（以下简称“公司”）控股子公司西藏日喀则扎布耶锂业高科技有限公司（以下简称“日喀则锂业”）近日收到西藏自治区土地矿权交易和资源储量评审中心出具的《西藏自治区仲巴县扎布耶矿区锂硼钾矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审意见书（藏矿储评字〔2021〕29号），有关具体情况如下：

## 一、评审目的

本次报告评审是为该采矿许可证延续手续的办理及资产评估等事项提供技术资料。

## 二、资源储量评审结果

（一）评审基准日：2021年11月30日

（二）工业指标：2002年扎布耶详查报告根据全国矿产储量委员会1993年颁发的《盐湖矿产矿床地质勘探规范（试行）（GF93—2）》的规定，结合矿床的实际情况，确定了本矿床的工业指标，并经国土资源部以函〔2001〕394号文批准。2005年矿山开采以来的十余年生产实践证明，扎布耶盐湖矿床液态矿产所采用工业指标是符合矿区实际的，合理合规。本次核实采用的工业指标与原详查报告采用的工业指

标一致。

### 扎布耶盐湖矿床工业指标

矿种	液体矿		备注	固体矿				备注
	边界品位 (%)	最低工业品位 (%)		边界品位 (%)	最低工业品位 (%)	可采厚度 (m)	夹石剔除厚度 (m)	
锂矿 (LiCl)	150mg/l	300mg/l		≥0.11 (含 Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 0.096)	≥0.34 (含 Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 0.296)	0.5	0.5	
钾矿 (KCl)	≥0.5	≥1.0		≥3	≥8	0.5	0.5	
硼矿 (B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	400mg/l	1000mg/l		≥1.5	≥2	0.3	0.6	
天然碱 (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> +NaHCO <sub>3</sub> )	≥2	≥3.5		≥20	≥25	0.6	0.1	
芒硝 (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	≥3	≥5		≥30	≥45	0.1	0.6	
石盐	≥5	≥10		≥30	≥50	0.3	0.6	
Br	100mg/l	300mg/l						
Rb	3mg/l	60mg/l						
Cs	1mg/l	10mg/l						

### (三) 评审结果

扎布耶盐湖矿床资源储量估算汇总表

累计查明资源储量										
矿种		资源量类型	工业矿			伴生矿	合计		总计	备注
			固体	地表卤水	晶间卤水	固体	固体	液体		
主矿种	锂矿 (Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ) 万吨	控制资源量	92.98	70.41	5.63		92.98	76.04	169.02	
		推断资源量	9.24		5.84		9.24	5.84	15.08	
		可信储量		59.85					59.85	
共生矿种	钾矿 (KCl) 万吨	控制资源量		633.06	51.94	168.55	168.55	685	853.55	
		推断资源量			58.03	680.98	680.98	58.03	739.01	
	硼矿 (B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) 万吨	控制资源量	155.99	68.23	0.63		155.99	68.86	224.85	
		推断资源量	736.19		1.86		736.19	1.86	738.05	
伴生矿种	石盐 (NaCl) 万吨	控制资源量	159.54	2765.65	204.29		159.54	2969.94	3129.48	
		推断资源量	1660.18		229.19		1660.18	229.19	1889.37	
	芒硝 (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 万吨	控制资源量		171.73	7.84			179.57	179.57	
		推断资源量	1615.11		20		1615.11	20	1635.11	
	碱矿 (NaHCO <sub>3</sub> +Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ) 万吨	控制资源量		545.16	2.69			547.85	547.85	
		推断资源量			7.46	85.12	85.12	7.46	92.58	

	铯*(Cs) 吨	控制资源量		1407.2	44.22			1451.42	1451.42	
		推断资源量			107.54			107.54	107.54	
	铷*(Rb) 吨	控制资源量		3940.5	189.52			4130.02	4130.02	
		推断资源量			437.54			437.54	437.54	
	溴*(Br) 吨	控制资源量		37459.7	1158.23			38617.93	38617.93	
		推断资源量			2832.19			2832.19	2832.19	
<b>消耗资源储量</b>										
矿种	资源量类型	工业矿			伴生矿	合计		总计	备注	
		固体	地表卤水	晶间卤水	固体	固体	液体			
主矿种	锂矿 (Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ) 万吨	控制资源量	0	5.34			0	5.34	5.34	矿山仅开采了地表卤水，晶间卤水和固体矿消耗量为0。
		推断资源量	0	0			0	0	0	
		可信储量		5.34				0	5.34	
共生矿种	钾矿(KCl) 万吨	控制资源量		0			0	0	0	
		推断资源量		0			0	0	0	
	硼矿(B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) 万吨	控制资源量	0	0			0	0	0	
		推断资源量	0	0			0	0	0	
伴生矿种	石盐(NaCl) 万吨	控制资源量	0	0			0	0	0	
		推断资源量	0	0			0	0	0	
	芒硝 (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 万吨	控制资源量		0			0	0	0	
		推断资源量	0	0			0	0	0	

	碱矿 ( $\text{NaHCO}_3 + \text{Na}_2\text{CO}_3$ ) 万吨	控制资源量		0				0	0	
		推断资源量		0		0	0	0	0	
	铯*(Cs) 吨	控制资源量		0				0	0	
		推断资源量		0				0	0	
	铷*(Rb) 吨	控制资源量		0				0	0	
		推断资源量		0				0	0	
	溴*(Br) 吨	控制资源量		0				0	0	
		推断资源量		0				0	0	
<b>保有资源储量</b>										
矿种		资源量类型	工业矿			伴生矿	合计		总计	备注
			固体	地表卤水	晶间卤水	固体	固体	液体		
主矿种	锂矿 ( $\text{Li}_2\text{CO}_3$ ) 万吨	控制资源量	92.98	65.07	5.63		92.98	70.7	163.68	
		推断资源量	9.24		5.84		9.24	5.84	15.08	
		可信储量		54.51					54.51	
共生矿种	钾矿(KCl) 万吨	控制资源量		633.06	51.94	168.55	168.55	685	853.55	
		推断资源量			58.03	680.98	680.98	58.03	739.01	
	硼矿( $\text{B}_2\text{O}_3$ ) 万吨	控制资源量	155.99	68.23	0.63		155.99	68.86	224.85	
		推断资源量	736.19		1.86		736.19	1.86	738.05	

伴生矿 种	石盐 (NaCl) 万吨	控制资源量	159.54	2765.65	204.29		159.54	2969.94	3129.48	
		推断资源量	1660.18		229.19		1660.18	229.19	1889.37	
	芒硝 (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 万吨	控制资源量		171.73	7.84			179.57	179.57	
		推断资源量	1615.11		20		1615.11	20	1635.11	
	碱矿 (NaHCO <sub>3</sub> +Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ) 万吨	控制资源量		545.16	2.69			547.85	547.85	
		推断资源量			7.46	85.1 2	85.12	7.46	92.58	
	铯*(Cs) 吨	控制资源量		1407.2	44.22			1451.42	1451.42	
		推断资源量			107.54			107.54	107.54	
	铷*(Rb) 吨	控制资源量		3940.5	189.52			4130.02	4130.02	
		推断资源量			437.54			437.54	437.54	
	溴*(Br) 吨	控制资源量		37459.7	1158.23			38617.93	38617.93	
		推断资源量			2832.19			2832.19	2832.19	

经评审，扎布耶盐湖矿床采矿证范围内查明的保有资源储量如下：主矿产  $\text{Li}_2\text{CO}_3$  保有资源量 178.76 万吨，其中控制资源量 163.68 万吨、推断资源量 15.08 万吨，可信储量 54.51 万吨。其中，地表卤水保有  $\text{Li}_2\text{CO}_3$  控制+推断资源量 65.07 万 t、晶间卤水  $\text{Li}_2\text{CO}_3$  控制+推断资源量 11.47 万 t、固体矿  $\text{Li}_2\text{CO}_3$  控制+推断资源量 102.22 万 t。共生矿产： $\text{B}_2\text{O}_3$  保有控制+推断资源量 962.90 万吨；KCl 保有控制+推断资源量 743.03 万吨； $\text{Na}_2\text{SO}_4$  保有控制+推断资源量 1814.68 万吨； $\text{Na}_2\text{CO}_3+\text{NaHCO}_3$  保有控制+推断资源量 555.31 万吨；NaCl 保有控制+推断资源量 5018.85 万吨。伴生矿产：Cs 保有控制+推断资源量 1558.96 吨；Rb 保有控制+推断资源量 4567.56 吨；Br 保有控制+推断资源量 41450.12 吨；KCl 保有控制+推断资源量 849.53 万吨； $\text{Na}_2\text{CO}_3+\text{NaHCO}_3$  保有推断资源量 85.12 万吨。

本次评审报告与《西藏自治区仲巴县扎布耶盐湖矿床锂矿详查报告》（2002 年）评审备案的盐湖锂矿资源储量相比较，本次核实估算查明的盐湖矿产中碳酸锂资源储量减少 53408.37 吨，是由于历年盐湖锂矿开采所致。

特此公告。

西藏矿业发展股份有限公司

董 事 会

二〇二二年一月四日