

发方面，宁德时代优选西藏矿业作为碳酸锂战略供应商，并助力扎布耶盐湖项目扩大规模、增加产能、提升产品质量及附加值，实现互惠共赢；2) 正极材料合作，双方共同在碳酸锂—氢氧化锂—正极材料—新能源电池等产业开展合作。

3、股权激励与小股东整合？

公司正在紧锣密鼓安排股权激励计划，目前国务院预审意见已经反馈给公司。公司进行修订后正式上报，最后需要国务院国资委正式批准，审批环节比较多，所以时间节点有很大不确定性。西藏扎布耶小股东整合方面，我们正在考虑对这部分股权优化，前期和小股东沟通对方也愿意将这部分股权注入上市公司平台，目前正在做前期准备工作，这部分审批环节比较多，具体时间存在不确定性，希望明年完成。

4、产能规划？

1) 锂盐方面，扎布耶盐湖一期原有太阳池计划扩产至 1 万吨设计产能（品位 50-70%）；二期 1.2 万吨碳酸锂项目 EPC+O 合同已经进入前期准备工作，预计明年 4 月开工，2023 年 7 月建成，9 月份投产；另外公司与久吾高科签订了 100 吨氢氧化锂中试合同，明年开始建设，2023 年上半年完成，待中试成功后，后续考虑氢氧化锂建设产能规模 1 万吨以上。2) 铬铁矿方面，20 万吨扩产改造进入设计阶段，明年启动建设。另外高碳铬铁委托加工业务由于长期亏损，已经暂停。

5、生产成本？

1) 锂精矿单位生产成本 1 万元/吨左右；2) 铬铁矿单位生产成本 572 元/吨，完全成本 792 元/吨。

6、西藏自治区盐湖整合进展？

资源收购流程：选择标的物→得到地区政府支持→市场化运作。自治区政府支持以西藏矿业为平台进行西藏地区盐湖资源整合，但也要考虑市场化因素，需要和目前资源拥有者进行沟通安排，目前没有明确计划进度表。我们已经和自治区政府进行了交流，自治区在资源摸底后，发现目前看具有开发价值的有龙木错盐湖、结则茶盐湖、当雄错盐湖、麻米错盐湖等，但也要考虑西藏地区盐湖资源开发的公辅配套、电力、

吨产能，接下来的 2 万吨就需要储备对应的盐湖资源。

14、公司贷款额度 16.98 亿元+货币资金约 12 亿元基本覆盖扎布耶二期 EPC+O 整体投资规模，后续 1 万吨氢氧化锂产能建设的资金来源？

第一，二期项目投资主体是西藏扎布耶，费用由西藏扎布耶承担，现在首付款 4.2 亿元（20%）已经使用自有资金支付给东华科技，后续 80%资金由银行贷款解决，我们做了未来三年的资金平衡，项目推进不存在太大问题；第二，氢氧化锂等产能规划会根据项目推进情况考虑做一些定向增发工作，整体要考虑公司的资金平衡。

15、公司目前负债率比较低，后续资产负债率规划水平？

公司目前 ROE 水平较低，一个主要原因是目前负债率水平偏低，公司现有产线现金回报能力很强，后续公司会充分利用好西藏地区融资成本优势，通过一定的财务杠杆提高净资产收益率水平，在扎布耶项目 80%贷款完成后，公司负债率会提升至 60%-70%左右，后续随着盈利能力提升，负债率可能会回落到 50%，我们期望公司能够维持 50%-70%的良性负债率水平。

16、1 万吨氢氧化锂建设是在上市公司平台还是西藏扎布耶平台，是在扎布耶盐湖开展吗？

这个项目大概率由西藏扎布耶投资，但届时西藏扎布耶可能会成为公司全资子公司，项目会在扎布耶盐湖进行，属于扎布耶盐湖 3 万吨规划一部分。

17、西藏地区产能扩张的瓶颈？

1) 技术瓶颈，主要是西藏地区盐湖资源禀赋差异大，存在一湖一工艺的问题，开采需要进行相对应的前期准备工作；2) 西藏地区人力资源短缺；3) 电力和水资源配套欠缺。

18、如何解决当地人力资源短缺的问题？

公司发展面临人才短缺的问题，对于长期发展不利，通过三方面解决：1) 公司已经开始通过校园招聘人才，2021 年招聘了 24 名相关专业的大学生；2) 公司也通过社会招聘专业高级技术人才保障工程迅速落地；3) 加强内部培训力度，公司通过参加中国宝武内部培训，使人

公司和集团在管理上全面对接和全面覆盖，通过强绩效文化调动广大员工工作积极性，实现管理全方位支撑。2020年9月份，中国宝武派遣16名资深团队对上市公司从管理体系、安全、生产技术、营销、财务、技术、人力资源等各方面进行1年的改造，目前已经结束。后续中国宝武在整个扎布耶二期项目建设过程中，会派遣专业技术人员提供支持。

24、川藏铁路开通是否会带来运输成本大幅下降？

目前公司汽运为主，汽运相比现有铁路运输成本低。未来川藏铁路建设完成后可能对运输成本有所降低。公司产品大多销往四川和青海等地，每年4-10月份有大量进藏车辆，公司可以利用大量返程车实现低成本运输。

25、3亿无形资产是否存在减值风险？

公司考虑重新对资产进行评估，并按照会计准则进行减值测试。

26、公司对于铬铁矿价格判断？

国内铬铁矿主要依赖海外进口，今年受海外疫情影响和近期运输成本影响价格大幅上涨。随着国内碳排要求提高以及高能耗企业逐渐淘汰，公司保持谨慎乐观态度，整体看未来具备较好的发展潜力。

27、聂尔措盐湖开发情况和规划？

公司在聂尔措主要进行铜资源开发，没有进行锂资源勘测。

28、锂精矿产出和销售是否有季节性规律？

每年10月份左右开始锂精矿产出，前期兑卤和结晶过程中有季节性影响。锂精矿销售由于西藏地区运输条件限制，销售集中在3-10月份，12-2月份由于大雪封山和运输条件影响，可能对外销售减少。今年产出的锂精矿多数会安排在明年销售。

29、销售锂精矿品位是多少，下游客户是谁，如何定价？

锂精矿品位在50%-70%之间，主要客户包括雅化集团、南氏锂电、国轩高科，其中雅化份额接近50%，目前公司正在与客户洽谈销售份额问题，年底至明年1月会确定销售份额的分配。锂精矿售价方面，每周基于上海有色金属网碳酸锂报价进行结算和调整，运输费用客户自行支

付。

30、根据目前产能情况，平均单位工人贡献的生产量？后续产能扩张后的单位员工锂产品产量贡献情况？

二期项目投产后人均锂产品产量将大幅提高。

31、公司后期主要会通过债权融资进行吗？

公司资金筹措首先需要考虑将融资成本率降到最低；其次公司资产结构需要保持健康，负债过高也会导致融资成本上升；最后是资金需求量问题，如果未来产能扩张资本支出可能比较大，可能会考虑多种融资渠道，包括资本市场融资、大股东增资等。

32、公司或者宝武集团后期是否有向下游电池、正极材料等方面发展的考虑？

宝武集团目前没有新战略规划，因为宝武集团目前已经有子公司宝武碳材生产负极材料。西藏矿业希望从资源端向下游进行延伸，目前集团也支持公司向下游进行延伸，这也是中国宝武与宁德时代签订战略协议时的主要考量。

33、公司高碳铬铁委托加工占比，是否需要外购铬铁矿？

高碳铬铁加工业务至 2020 年长期出现亏损，因此 2021 年已经停止该业务。

34、公司在当地进行盐湖资源收购的审批，需要自治区内决议还是上报至国务院？

自治区探矿权和采矿权的批复已经收归至国家层面，因此需要通过区内决议后上报至国务院进行审批。

35、公司相比于国内其他盐湖区域的竞争优势？

1) 资源优势：公司充分利用扎布耶低镁锂比、丰富钾资源的资源优势，能够对资源进行充分开发利用；2) 管理优势：公司可以利用中国宝武管理体系支撑，此外二期合作伙伴东华科技作为央企旗下较强的工程承包公司，具有很好的技术能力；3) 利用当地光照资源充分的优势，实现清洁能源电力供应。

36、宝武作为大股东的持股比例后续维持在多少？后续增资空间？

	<p>宝武集团和西藏国资委通过西藏矿业资产经营公司穿透持股，所以不会对上市公司直接增资，国务院国资委备案要求西藏矿业资产经营公司持股比例不能低于 20%，上限没有规定，只要保持控制上市公司即可。</p> <p>37、公司钾肥开发规划？</p> <p>公司扎布耶二期项目副产钾肥 15.6 万吨，钾肥产量需要取决于后续产线规划。</p> <p>38、最近原材料波动比较大，二期项目成本 2.4 万元/吨中，原材料成本占比多少？</p> <p>二期产线主要是膜、电力成本，烧碱、盐酸等原材料占比不大，对成本影响不大。</p> <p>39、二期项目电碳比例能否提升？</p> <p>后续随着产线运行稳定成熟，有可能会增加一部分电碳，但整体还是维持 1.2 万吨产能。</p> <p>40、市场传闻一般盐湖可采量大概是储量的三分之一，比如公司的 184.1 万吨储量，可能最后能采出的大概只有 60 万吨？请问是这样的吗？</p> <p>根据 2002 年提交的《西藏自治区仲巴县扎布耶盐湖矿床详查报告》，并通过国土资源部国土资认储 [2002] 222 号《矿产资源储量认定书》认定的碳酸锂资源量为 184.10 万 t，其中，地表卤水碳酸锂资源量 70.41 万 t、晶间卤水碳酸锂资源量 11.47 万 t、固体矿产碳酸锂资源量 102.22 万 t，但在开采过程中，固体矿与液体矿可能会存在转化现象，目前公司主要是开发利用地表卤水资源。扣除截止目前的实际开采量，地表卤水资源的保有量达 55.97 万 t，固体及晶间卤水资源保有量达 113.69 万吨，按照正常的回收率来计，扎布耶盐湖可开发利用的资源保有总量应该在 158.29 万吨以上。目前，公司正在开展储量核实工作，待取得新的储量认定书后将及时公告。从技术层面来分析，关于“可采量大概是储量的三分之一”的说法并不成立。</p>
<p>日期</p>	<p>2021 年 10 月 31 日</p>

38	国寿资产	和川、杨琳
39	太平资产	赵洋
40	泰达宏利	赖庆鑫
41	国开自营	周成娟
42	国海自营	王宗凯
43	深圳鑫然投资管理有限公司	李会坤
44	深圳金泊投资管理有限公司	陈佳琦
45	人保资产	张海波
46	人保健康险	利铮
47	青云合宜	丁单涛
48	盘京投资	张奇
49	名禹资产	梅林
50	玖歌投资	高松
51	金犇投资	曹剑飞
52	杰鼎投资	章仕坚
53	建投资管	梁斌
54	北京勤益投资	韩华
55	北京东方睿石投资	唐谷君
56	拙一资产	刘光谱
57	兆天投资	胡孟汉
58	长见投资	唐祝益
59	巽升资产	沈杰
60	寻常投资管理有限公司	李天
61	Mighty Divine	刘宏
62	兴业证券	张航
63	广发证券	陈先龙
64	招商有色	刘伟洁
65	民生银行拉萨分行	江巴四朗
66	海通证券	甘嘉尧