

西藏矿业发展股份有限公司投资者（机构）关系活动记录表

编号：临 2021-028

<p>投资者关系活动类别</p>	<p><input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 调研 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（电话会议）</p>
<p>参与单位名称及 人员姓名</p>	<p>机构投资者（具体参会名单详见附件）</p>
<p>时间</p>	<p>2021 年 9 月 26 日 16:00-17:30</p>
<p>地点</p>	<p>公司会议室</p>
<p>上市公司接待人员 姓名</p>	<p>总经理：张金涛 公司财务总监、董事会秘书：徐少兵 规划投资部部长：张科</p>
<p>投资者关系活动主要 内容介绍</p>	<p>1. 西藏盐湖未来开发的潜力和项目？ 西藏自治区的盐湖资源很丰富，据我们了解具备经济价值的 20 多个，总储量可能超过 2000 多万吨 LCE，西藏海拔较高、公辅配套不太完善。我们也了解到自治区其他企业进行盐湖准备开发的前期整治工作。但是从小试到形成工业化的产能会遇到一定调整，一是需要公辅配套的支持，二是工艺本身盐湖的技术路径也需要进一步印证。</p> <p>2. 西藏矿业整合和开发当地资源的核心竞争力？ 我们在确定扎布耶的工艺路径的时候，想成为自治区盐湖提锂的样板；一是技术的先进性，通过工艺综合利用有比较好的经济价值；二是绿色环保，整体工艺路径包括采用的电力都是零碳或者低碳；三</p>

是资源，西藏的整体资源也有一定的相似之处；四是西藏矿业作为中国宝武的一级子公司，在资金、管理、人才等方面得到其他企业不能比拟的一些重要支持。

3. 宝武在新能源金属规划是什么方向？西藏矿业能得到的优势？

宝武是国内最大的钢铁联合企业，主要的发展规划是“一基五元”，我们集团旗下的资源与环境板块，宝武有进入清洁能源的想法和规划，西藏矿业从几个方面来讲，中国宝武和国内很多省份签订了战略合作协议，高层会为我们资源的整合提供很好的条件，公司也会执行相关的条件，推进扎布耶项目二期等的建设。

4. 目前扎布耶一期的产销量和定价情况？

目前一期已经进入收盐的阶段，今年的收盐会持续到10月份左右，用一个月到一个半月的时间把我们的盐收上来。到10月下旬之后，我们还要把锂精矿从矿区运到拉萨的仓库进行储存，今年生产的7000吨锂精矿可能保留到明年进行销售。价格我们会根据上海有色网上电碳的价格有一个计算公式，测算出锂精矿的市场价格。目前来看，有些矿石提锂的企业也在用了我们的产品，他们觉得也不错。从目前使用的情况来看，他们认为产品可以做出电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂，另外他们认为成本也是可以接受的。

5. 根据周五的公告，东华科技成为这个项目的承包方和中标者，能不能解释以下我们是如何选定项目承包方？

首先，我们选定东华科技采用公开招标的形式，我们做这个项目先后与国内6-7家设计单位接触。最终我们选定东华科技一是因为他是综合甲级资质的单位；二是他做了青海藏格股份的锂盐项目，在盐湖提锂项目有一定的基础，三是东华科技提供了一个担保，确保了我们的项目的成功。一是他自身得有把这个项目做下来，二是我们也对他做了评判，认为是比较有信心的。

6. 关于项目的经营指标，我们如何对指标进行考核，以及如何制订EPC+O合同的考核追责和激励情况？

我们要求东华科技对我们的EPC部分提供履约保函同时还有三年

的运营期限，另外如果运营期内产量和质量不达标的话，我们制定了一个奖惩措施，如果不达产达标的话会有惩罚。

1) 产量考核：我们设置的产量标准是 1.2 万吨碳酸锂、15.6 万吨的氯化钾、200 吨的铷铯盐，我们定了三年的考核期，前三年的产量考核额度分别为 50%、90%、100%，如果达不到产量的话按照可研价格东华科技要以同等价格的现金和同等质量的产品补偿。如果第二个三年运营结束以后，仍然产量达不到 95% 以上我们可以启动追溯 8 亿的违约责任。

2) 产量奖励：我们的项目可研里的假设是 1.2 万吨，但是实际上这个项目有很多余量，所有的数值取值都相对保守，假如当产量超过规划产量的时候，超产的部分也会和东华科技谈一个比例分成。比如，现在规定产能是 1.2 万吨的碳酸锂、15.6 万吨的氯化钾，比如今年做到了 1.4 万吨的碳酸锂，那么超产的这 2000 吨公司和东华科技谈一个分成的比例，这个比例我们仍然按照 4.5 万元/吨的价格，接下来按照每 2 万的时候定一个档，第一个档双方分 50%；这样价格差达到 6 万时分成比例为 80%（西藏矿业）和 20%（东华科技）。

3) 成本考核：我们 19 亿的投资下去之后每年的运营费用都是总价包干的，成本要超出可研 2.4 万元/吨，超出成本都要东华科技来负担。

4) 成本奖励：假如东华科技可以做到低于 2.4 万元/吨的成本，中间剩余的（ $2.4 - 2.2 = 0.2$ 万元/吨）运营费用则作为奖励。

5) 极端情况：如果出现极端情况下，东华科技给公司提供的最终追究的违约责任达到 8 亿，也具备通过追求违约责任更换技术路线的权利。

7. 如何理解中标报价的合理性？成本如何分拆？

1) EPC 费用：一般来说我们会在可研阶段确定大致工艺，并通过设备的询价来大致明确预估工程建设的费用，整体 EPC 总投资的偏差会基本在合理的范围内。

2) 运营费用 (O)：O 的合同根据可研的生产运营成本加上一定的管理费用等，作为我们三年的工艺未来的成本的评标范围，然后各家参与投标再根据自己的工艺经验对运营费用进行预估来投标。具体到本次合同 9 亿多的运营费用是按东华科技所做的可研，按照 4.5 万的

碳酸锂价格，1600 元/吨的氯化钾价格，对应的成本去计算的。我们前面讲的最终提锂的完全成本在 2.4 万元/吨，他既是可研的取值也是投标报价的取值，按照这个成本计算我们对应的 IRR 在 11%-12%左右。运营费用除了不包含折旧之外，其余的成本都包含在内，包括所有的原材料消耗、电费、人工、管理费。

3) 项目总金额：287,331.775 万元（不含税），其中施工费 34.2%、设备费占 28.19%、设计费占 1.38%、其他费占 2.96%、运营费占 33.46%（第 1 年占 26.25%、第 2 年占 35.18%、第 3 年占 38.57%）。

8. 为什么以可研中碳酸锂 4.5 万元/吨，氯化锂 1600 元/吨的价格进行追责？

首先，因为我们可研中按照 1600 元/吨的氯化钾价格和 4.5 万元/吨的碳酸锂价格测算，追责的考核机制都是基于我们的可行性分析报告，这是我们谈商业合作的基础。第二，这个价格很难用当前的市场价格确定，因为未来三年后市场的价格有很大的不确定性。第三，假如三年以后生产成本出现大幅度的上涨，东华科技也要按照可研预测的价格进行追责。

9. 如何看待万吨碳酸锂项目实际的建设和运营的风险：

首先，东华科技作为国内综合的甲级工程总承包单位，他在大工程的总承包方面应该有丰富的经验。第二，中国宝武在工程管理和工程建设方面也有一些丰富的经验，集团内部明确组建相应的支撑团队，支持项目的推进；第三，自治区政府和仲巴县政府对项目都非常支持，自治区也成立了相应的领导小组来推进我们的整体项目工程。

10. 未来的项目是否还会继续采取 EPC+O 的模式？

目前我们选择膜法+MVR 的工艺，同时我们现在也在做一些研发和中试，就是用吸附法、双极膜电解的工艺做了一些摸索，如果我们证明工艺是稳定可靠的，我们才会规划下一步工程建设的情况，不排除还会使用 EPC+O 的模式进行项目的开发和运营。当然随着西藏矿业自身能力的提升，比如我们在工程管理、设备采购、技术研发等方面有足够的实力，我们可能也会去采取其他的合作模式。

11. “光伏+光热联产”的项目，进度能否和扎布耶二期项目相匹配？

我们在做万吨级碳酸锂项目的时候，也同步启动了和国内的能源服务商的深层次交流，包括国内的几大发电集团。我们认为从项目的进度来讲是能够匹配的，一是我们同步进行了配套人员和 BOO 模式的公开招标，要求项目的工期和碳酸锂项目的工期相匹配；二是国内的几大能源服务商有较强的综合实力，在光伏+光热领域都有相对成熟的经验，三是自治区政府对我们非常的支持，包括自治区的一些能源服务商也在和我们接触，保证整个项目进度匹配。

12. 能耗双控对西藏矿业锂盐产能的影响？

在我们项目的策划之初，我们也考虑到国家的碳达峰和碳中和的要求，具有前瞻性考虑采用“光伏+光热联产”、低碳的产业路线，我们如果实行绿色低碳的发展路径的话，能耗双控不会对我们的工艺有影响。从工艺上看，我们一期的工艺是太阳池法，是不用电的，我们二期的工艺选择也是很有前瞻性的用清洁能源进行生产，这种生产方式在将来双控的趋势加紧的情况下，会有更强的市场竞争力，应该会成为今后盐湖提锂的主流选择。

13. 西藏矿业至 2025 年锂盐产能在内生增长以及外延扩张的潜力如何？

从内生增长方面，目前我们规划 2025 年 3 万吨锂盐产能，一期太阳池法的产能预计 2023 年达到 9000-1 万吨的锂精矿，二期项目预计到 2023 年底要投产，这是我们目前的大致规划。会结合扎布耶盐湖的本次储量核实报告，因为如果本身的储量明确下来的话，我们会结合整体的储量去规定下一步的开发规划。

从外延扩张方面，自治区也提出来希望西藏矿业 2025 年达到 5 万吨锂盐产能，我们把压力化为动力，也在和自治区密切地进行一些讨论和合作，是不是有可能去整合自治区其他的盐湖资源来抓紧进行开发，这也是目前我们在和自治区做一些前期的沟通。自治区政府近期会安排相关部门，对整个日喀则地区和阿里地区的盐湖资源做一个调

查和普查，可能也为我们以后的盐湖资源的整合会提供一些初步的条件。另外，我们根据自治区要求，已经在启动对于西藏其他盐湖的技术研发路线，因为盐湖工艺并不是说是你想做就能做，这里面是有一定的技术门槛，我们要储备一定的技术，同时也要对西藏的盐湖资源进行一个整合。

14. 我们是否有可能收回西藏扎布耶少数股东的权益，实现 100% 控股这个资源？

我们前期跟比亚迪和天齐锂业等小股东做了初步沟通，大小股东均更倾向于通过定增的方式，把子公司的股权翻上去，实现股份公司对西藏扎布耶的 100% 控股。目前已经启动了前期工作。定增的工作有两个前提，一是盐湖的储量报告需要出来，二是还要出一个西藏扎布耶公司的评估报告，这两个都是关键节点，是需要时间的，股权上翻、定向增发等工作是同步推进的。

15. 藏华工贸的股权？

这个减持是个历史问题，宝武入主之后要求我们把历史问题解决，花了大半年时间才把事情理清楚。国务院国资委给我们资产经营公司的合理持股比例的下限是 20%，如果藏华工贸全部减持的话我们就低于 20%。所以最后我们和藏华工贸的小股东达成一致意见，按签协议之前前 20 日的均价，把 0.07% 的股份转给资产经营公司，其他的股份就是通过二级市场进行减持的。

16. 资本开支以及融资计划，如何保证控股地位？

国务院给我们合理持股比例备案的下限是 20%，无论什么方案，资产经营公司持股 20% 的下限是红线，肯定是不破的，因此在吸纳战略投资的同时，大股东肯定会增资，以确保持股比例不被稀释，至于会不会进一步提高持股比例，则要看集团对我们的定位和发展规划、以及未来市场情况确定。

17. 碳酸锂的成本结构？

成本构成：外购燃料动力及其他 52.52%、外购原辅材料 14.46%、其他 33.02%（工资及福利 2.23%、修理费 4.94%、折旧费 19.49%、摊

	销费 4.05%、其他营业费用 0.19%、其他制造费用 1.12%、其他管理费用 1.00%)。
日期	2021 年 9 月 26 日

附件：

序号	姓名	单位
1	李金洪	长城基金
2	向伊达	银华基金管理股份有限公司
3	覃晶晶	兴业证券
4	郑九洲	兴业证券
5	夏子航	上海证券报
6	李少鹏	上海证券报
7	江乙文	上海亿衡投资
8	章仕坚	上海杰鼎投资
9	刘宇	平安资管
10	王子钰	景林
11	刘亦然 Victor	捷成资本有限公司
12	尚游	花旗
13	刘隆基	鸿凯投资
14	于嘉懿	国泰君安证券
15	宁紫微	国泰君安证券
16	汤龔	国泰君安证券
17	兰洋	国泰君安证券
18	邬华宇	国泰君安证券
19	于春梅	国泰君安国际证券
20	刘华峰	富恩德基金

21	XuCheng	NARD MULTI-STRATEGY SPC ON BEHALF OF NARD GLOBAL LONG SHORT EQUITY SPCICC
22	陈先龙	广发证券
23	巨国贤	广发证券
24	齐丁	主持人
25	张家铭	主持人
26	赵医辉	紫金矿业资产管理（厦门）有限公司
27	戴德舜	准锦投资
28	张小仁	珠海横琴长乐汇资本管理有限公司
29	杨欢	中邮创业基金管理有限公司
30	滕飞	中邮创业基金管理股份有限公司
31	郑伟彬	中邮
32	程骥腾	中信证券资管部
33	邓永明	中信产业投资基金（外资减持）
34	王滔	中信保诚资管
35	孙浩中	中信保诚基金
36	牟善同	中融信托-朱雀 12 期
37	黄昊	中融信托-朱雀 12 期
38	周捷	中融国际信托有限公司-中融世诚扬子二号证券投资
39	王政	中金公司
40	姚炜	中海基金管理有限公司
41	夏帅	招商基金管理有限公司

42	孟棋	长盛基金管理有限公司
43	郝征	长盛基金管理有限公司
44	谭小兵	长城基金管理有限公司
45	蓝东	英大证券有限责任公司自营业务部
46	向伊达	银华基金管理有限公司
47	方建	银华基金管理有限公司
48	朱玮琳	银华基金管理有限公司
49	兰传杰	易方达基金管理有限公司
50	祁禾	易方达基金管理有限公司
51	胡天乐	易方达基金
52	曾国富	信达澳银基金管理有限公司
53	王冠桥	信诚基金管理有限公司
54	栾超	新华基金管理有限公司
55	王永明	新华基金管理有限公司
56	王永明	新华基金管理有限公司
57	汪程程	望正资产-望正共赢一号及二号
58	王大鹏	王君-河清资本
59	董醒华	王君-河清资本
60	张启明	王崇九-金历投资
61	张心怡	潼骁致晟 1 号
62	刘昊融	天铖控股（北京）股份有限公司
63	李文豪	天铖控股（北京）股份有限公司

64	钱鑫	泰信基金管理有限公司
65	庄腾飞	泰达宏利基金管理有限公司
66	林开盛	太平基金管理有限公司
67	陈俊斌	深圳展博投资发展有限公司
68	刘金沪	深圳鑫然投资管理有限公司
69	张科兵	深圳市易同投资有限公司-SZ
70	卞大利	深圳市微明恒远投资管理有限公司
71	王喜乐	深圳市明达资产管理有限公司
72	霍竞春	深圳前海承势资本管理合伙企业（有限合伙）——连丰私募基金
73	严冬颖	深圳海鹏腾瑞资产管理有限公司-海鹏腾瑞海量2号私募证券投资基金
74	袁子岚	深国投·博颐2期
75	陈聪	上海追云资产管理有限公司
76	王青	上海胤胜资产管理有限公司
77	王喆	上海潼骁投资发展中心（有限合伙）
78	欧阳沁春	上海申九资产管理有限公司
79	汪敏	上海睿浦实业有限公司
80	刘俊	上海人寿保险股份有限公司
81	程义全	上海理成资产管理有限公司
82	张书玮	上海久期投资有限公司-久期强债1号私募证券投资基金

83	张培培	上海混沌投资（集团）有限公司
84	张超	上海顶天投资有限公司
85	李波	上海电气集团财务有限责任公司
86	俞海海	三亚鸿盛资产管理有限公司
87	翟鹏	秦兵投资
88	俞璨	平安养老保险股份有限公司
89	苏东	鹏华
90	张奇	盘京投资
91	公晓晖	农银理财有限责任公司
92	周志鹏	南京银行
93	司巍	摩根士丹利华鑫基金管理有限公司
94	金耀	民生加银基金管理有限公司
95	倪纵	李建光
96	董晗	景顺长城基金管理有限公司
97	周谧	金信基金管理有限公司
98	吴悠	嘉实基金管理有限公司
99	王凯	嘉实基金管理有限公司
100	彭柏文	惠升基金管理有限公司
101	黄耀锋	汇添富基金管理有限公司
102	高凯民	华夏久盈资产管理有限责任公司
103	黄立图	华夏基金管理有限公司
104	程海泳	华夏财富蓝海基金

105	何静	华泰柏瑞基金管理有限公司
106	沈雪峰	华泰柏瑞基金
107	苏展	华润元大基金管理有限公司
108	顾宝成	华宝信托投资有限责任公司
109	王春	华安基金
110	黄易	鸿风资产成长精选 2 号证券投资私募基金
111	黄罗卿	鸿风资产成长精选 2 号证券投资私募基金
112	丁开盛	宏道投资
113	石炯	红土创新
114	赵峰	河南恒兴资产管理有限公司
115	赵扬帆	河南恒兴资产管理有限公司
116	李亚辉	海富通基金管理有限公司
117	孙文龙	国投瑞银基金管理有限公司
118	刘一泽	国投瑞银基金管理有限公司
119	孙朝晖	国泰基金管理有限公司
120	姜绍政	国寿安保基金管理有限公司
121	黄维	广发证券投资自营部
122	陈少平	广发基金管理有限公司
123	王颂	广发基金管理有限公司
124	王琪	广发基金管理有限公司
125	翟志金	光大银行理财子公司
126	谢吉	观富（北京）资产管理有限公司—观富源二期私募

		证券
127	何肖颀	工银瑞信基金管理有限公司
128	胡宇权	工商银行（资产管理部）
129	于江勇	富国基金管理有限公司
130	朱冰兵	东吴基金管理有限公司
131	毛可君	东吴基金管理有限公司
132	李驭龙	东方基金管理有限责任公司
133	孙振波	东方阿尔法基金管理有限公司
134	范明月	大家资产管理有限责任公司
135	曹春林	创金合信基金
136	张琨	昌都市凯丰投资管理有限公司-昌都资管2号私募基金
137	褚壹钦	财通证券股份有限公司投资管理部
138	郑是春	博时基金管理有限公司
139	韩华	北京勤益科技投资管理有限公司
140	吴畏	北京诚盛投资管理有限公司-诚盛远航私募证券投资 基金
141	宋小浪	安信基金管理有限责任公司
142	冯先涛	Western Capital
143	FangReggie	TBP INVESTMENT ADVISORY (HK) LIMITED
144	乐济铭	TBP
145	LiuXuan	SPRING RIVER GREATER CHINA FUND
146	林昊	power pacific corporation limited(鲍尔太平)

147	pinpoint 李璇	Pinpoint Asset Management Limited
148	YangZhan	MOUNT EVEREST FUND
149	李梦窈	LIU MIAO
150	邹晨雨	Ivory Bay Capital
151	李可悦	Hillhouse Capital-HCM China Fund
152	ShawZhu	DAWN CAPITAL LIMITED