

全球锂资源企业经营近况总结：下调此前供给增量预期，重点关注需求端

华西证券环保有色团队：

首席分析师 晏溶

执业证号：S1120519100004

2023年10月12日

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

摘要/Abstract

■ 预计2023年海外锂辉石新增供应量约13.2万吨LCE，同比增长41%，下调此前增量预期。

据我们追踪，澳洲锂精矿2023年较2022年的主要增量来自于Mt Cattlin品位恢复带来的产量提高、Altura的满产运行、Mt Marion产能扩建、Wodgina前两条产线的满产运行以及Finiss矿山的投产，合计增加66万吨锂精矿，同比增长27.5%。除澳洲外，非洲地区进展较快，但多项目增量释放进度仍不及预期，Mt Goulamina于2023年6月实现首次爆破，之前计划2023Q4实现DSO销售，但目前收到矿业部指示暂停DSO销售，且与马里政府继续就一系列事项进行讨论，包括政府的免费持股以及Goulamina的总体进展；Mt Arcadia于今年三月份投产，但锂辉石品位不及预期，碳酸锂产量亦不及预期。非洲地区其他项目如Mt Bikita和萨比星项目虽于2023H1投产，但考虑到爬坡、海运时间及加工为锂盐产品所需时间，预计2023年年底才能流入市场，Zulu项目原计划2023年6月出矿，目前仍在投产前状态。此外，海外其他地区项目进度略不及预期，且销售至市场仍需时日，海外其他地区项目主要集中在巴西及加拿大，据我们统计目前投产的两个项目均于下半年开始交付精矿至市场，考虑到海运及加工为锂盐产品的时间，预计将在2023年三季度末或四季度初释放至市场。综上所述，我们预计2023年海外其他地区将贡献39.5万吨精矿增量，同比增长235.1%，2024年将贡献86.7万吨精矿增量，同比增长154%，均较前期下调。2023年海外市场预计共计新增105万吨精矿，折合13.2万吨LCE，较2023年6月10日发布的报告预期下调3.7万吨LCE。

■ 预计2024年海外锂辉石精矿新增供应量约16.7万吨LCE，同比增长37%，同样下调此前增量预期，能否如期释放仍需持续追踪。

2024年锂精矿新增项目多点开花，主要分布于澳洲、非洲、北美及南美地区，预计2024年海外锂精矿新增产量达133.7万吨（2023年6月10日发布的报告预期新增锂精矿产量200万吨），其中部分增量来自于2023年下半年投产矿山的爬坡增量，另一部分来自于2024年新投产项目，包括澳洲Holland、Kathleen Valley、非洲Mt Goulamina以及卡马蒂维项目。预计2024年澳洲地区将贡献47万吨精矿，海外其他地区将贡献86.7万吨精矿，但目前预计于2024年投产的项目多处于建设初期，能否按期投产仍需持续追踪。此外，我们统计的均为海外正式立项项目，除此外的项目情况无法统计，同时也无法预期2024年的DSO销售情况。

摘要/Abstract

■ 预计2023年海外盐湖碳酸锂新增产量4.83万吨，下调此前增量预期。

2023年截至目前，多次延期的阿根廷Caucharí-Olaroz项目于2023年6月中旬生产出第一批工碳，预计2024年年中完成一期项目爬坡（此前预计2024Q1）；多次延期的Allkem的Olaroz二期项目于7月中旬首次投产，预计在12~18个月的爬坡期内逐步提高产量和产品质量；Livent阿根廷盐湖第一个10,000吨碳酸锂扩建项目，于8月基本完成并处于调试阶段，仍预计23年年底能完成第二个1万吨扩建（原计划23年初完成第一个1万吨扩产，23年年底第二个1万吨扩产）；SQM的四川氢氧化锂加工厂进展推迟，预计未来几个月内实现首次投产（此前预期2023Q2投产），我们认为或将延期至2024年投产。综上，我们预计2023年海外盐湖端将合计新增4.83万吨LCE产量，同比增长20%，较此前预期下调（2023年6月10日发布报告预期2023年海外盐湖端将合计新增8.5万吨LCE产量，同比增长34.7%），兑现度仍然需关注阿根廷项目进展情况。

■ 2024年海外盐湖增量多来源阿根廷，粗估将贡献8万吨LCE，同比增长27%，同样下调此前增量预期，能否如期兑现有待追踪。

据我们测算，2024年海外盐湖合计将新增12.3万吨产能，其中仅SQM的3万吨新增来自智利，其余9.3万吨均来自阿根廷，阿根廷项目的主导方多为资金强大且执行效率尚可的大型公司，但都为盐湖提锂新贵，生产经验或有欠缺，叠加阿根廷为盐湖提锂赛道新进入者，政府审批进度相对较慢，当地配套设施完善程度相对不如智利，因此上述项目能否如期兑现仍需追踪观察。据我们统计显示多个海外盐湖项目延迟投产日期，SQM智利扩建工程按计划进行，预计2024年年底产能将爬坡至21万吨（原计划2023年年底）；Lake旗下Kachi盐湖5万吨项目延迟至2027H2；力拓旗下Rincon项目延迟半年至2024年年底；Sal de Vida盐湖一期机械完工时间延迟半年至2024年年底；Eramet的Centenario Ratones一期明确表示项目预计投产时间延后一个季度。今年以来原计划2024年投产但明确延期的项目合计已高达12.2万吨LCE的产能，可见海外盐湖新增项目达到投产状态并不顺利，目前我们预计2024年海外盐湖增量约8万吨LCE（2023年6月10日发布报告预期2024年海外盐湖端将合计新增12.5万吨LCE产量，同比增长38%），兑现度仍需持续追踪。

摘要/Abstract

■ 投资建议

展望未来两年海外锂资源供应，锂辉石矿山方面，在不考虑澳洲Bald矿山可能复产贡献增量、非正式立项项目流入以及一些早期项目出售DSO的情况下，据统计的海外正式立项项目，测算2023年海外锂辉石精矿合计贡献增量13.2万吨，同比增长41%，2024年海外锂辉石精矿合计新增16.7万吨LCE产量，同比增长37%；海外盐湖端，考虑各项目投产进度，我们预计2023年海外盐湖碳酸锂新增产量4.83万吨，同比增长20%，2024年海外盐湖碳酸锂新增产量8万吨，同比增长27%，但因盐湖端新增项目多位于阿根廷，能否如期贡献增量仍需持续追踪。综上所述，2023年海外锂资源合计增量18.03万吨LCE，同比增长32%；2024年海外锂资源合计增量24.65万吨LCE，同比增长33%。单独看2023年，海外锂辉石矿山和盐湖项目大多于2023Q2投产，2023H2爬坡，因此2023H2或将有较多增量释放，预计2023年各个季度海外锂资源贡献量为16.75、17.78、18.86和20.76万吨LCE，下半年供应量较上半年增长约5万吨LCE。

展望未来两年国内锂资源供应，锂辉石端，李家沟矿山即将进入采矿系统的试生产，2024年我们预计李家沟将带来1.5万吨LCE增量；新疆大红柳滩300万吨/年采选项目推迟至2024年年底投产；锂云母端，宁德时代宜春含锂瓷土矿一期项目正在推进中，投产时间有所延后；盐湖端，中信昆仑锂业新建的年产2万吨电池级碳酸锂生产线已实现达产，同时，还积极拓展“吸附+膜工艺”年产1.5万吨煅烧法电池级碳酸锂置换项目；拉果错盐湖一期2万吨氢氧化锂项目仍计划在2023年年底投产；扎布耶盐湖二期万吨锂盐项目预计2024年3月30日机械完工；综上，保守估计2023-2024年国内碳酸锂增量分别为3.4万吨、8.6万吨（2023年6月10日发布报告国内碳酸锂预期增量分别为6万吨、10万吨），但宜春地区非矿山一体化加工企业原材料来源丰富，且难以追踪，不在统计范围内。

摘要/Abstract

■ 投资建议

根据我们的梳理，预计全球2023Q1-Q4供给量（折碳酸锂当量）分别为20.59、23.23、25.70和26.06万吨，合计供应95.58万吨LCE，同比增长28.5%，较2022年增加21.44万吨LCE供应，较2023年6月10日发布报告的预期2023年增量31.38万吨LCE，下调10万吨新增LCE增量。2024年预计全球合计供应LCE 128.8万吨，同比增长35%，较2023年预期增加33.26万吨LCE，较2023年6月10日发布报告的预期2024年增量47.5万吨LCE，下调14万吨新增LCE增量。

终端需求来看，据乘联会官微发布，9月国内新能源车乘用车市场零售74.6万辆，同比增长22.1%，环比增长4.2%，1-9月累计零售518.8万辆，同比增长33.8%，增速符合预期。据欧洲各国汽车协会官网统计，欧洲11国（德国、英国、法国、意大利、挪威、瑞典、西班牙、葡萄牙、芬兰、荷兰和瑞士）9月新能源汽车注册量达23.44万辆，同比增长6.15%，环比增长5.16%，1~9月欧洲11国新能源汽车注册量达180.9万辆，同比增长23.71%，欧洲地区依然保持了较快的增长；据Marklines，8月份美国新能源车销量13.5万辆，同比增长62.92%，环比增长3.04%，1~8月美国新能源汽车销量96.5万辆，同比增长54.68%，在IRA法案的支持下美国新能源车市场增速虽不及预期，但依然为全球最快市场。展望四季度，由于国内没有了去年四季度补贴退出的新能源抢购潮，且2024年购置税政策调整涉及范围主要围绕中高端车型展开，电动车销量预计将稳步增长。

摘要/Abstract

中游来看，据SMM数据，截止10月7日，碳酸锂库存录得61747吨，较上周减少2824吨，其中下游材料厂去库4136吨至13363吨，上游冶炼厂累库4101吨至34277吨，下游材料厂库存依然处于较低水平。下游需求方面来看，九月下游材料企业多维持刚需库存，按单生产，排产情况不符合对“金九”消费旺季的预期，导致锂盐价格持续下跌。根据富宝新能源月报，十月排产计划暂有小幅下调，对锂盐的库存同样控制在刚需水平，目前市场比较关注“银十”排产情况，锂价能否企稳关键还在下游需求。

在此背景下，我们认为拥有上游资源保障的一体化企业竞争力凸显，在此推荐大家关注上下游一体化企业，推荐关注提前实现锂精矿收入，阿坝州李家沟锂辉石矿即将投产的【川能动力】，锂云母原料自给率100%的【永兴材料】。受益标的有Bikita矿山扩产进行中、锂盐自给率有望持续提高的【中矿资源】。

■ 风险提示

1) 全球锂盐需求量增速不及预期；2) 澳洲矿山放量超预期；3) 阿根廷盐湖新项目投产进度超预期；4) 宜春锂云母精矿放量超预期；5) 非洲项目放量超预期；6) 非正式立项项目流入过多；7) 全球电动车销量不及预期；8) 全球储能增速不及预期。



目录

- **海外锂精矿：新增产能百花齐放，但供给增量不如预期般乐观**
- **海外盐湖：盐湖项目多点开花，多次延迟投产降低增量预期**
- **国内锂矿：盐湖辉石新增有限，关注云母供应情况**
- **总结：下调此前供给增量预期，重点关注需求端**
- **投资建议&风险提示**

一、海外锂精矿：新增产能百花齐放，但供给增量不如预期般乐观

1.1. 2023Q2澳洲精矿同比增速较2023Q1下滑

- 2023Q2澳洲锂精矿产量为77.49万吨，环比增长7.69%，同比增长35.91%，销量为79.32万吨，环比增长14.89%，同比增长38.76%；环比增量主要来自于Cattlin矿山品位恢复、Finniss矿山的爬坡、Greenbushes矿山给矿品位提高以及Pilbara矿山加工工艺的改进（给矿量、选矿厂运行时间和回收率）。

表1：澳洲2023Q2锂精矿产量情况（单位：万吨）

澳洲锂精矿产量 (SC 6.0)														
	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021年合计	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2022年合计	2023Q1	2023Q2	2023Q2环比	2023Q2同比
Cattlin	4.50	6.02	6.45	4.96	21.93	4.37	2.19	1.56	1.45	12.02	3.44	5.13	11.26%	133.68%
Cattlin低品位库存	--	--	--	--	--	--	--	1.28	1.16	--	1.17	--	--	--
Pilgangoora	7.52	7.46	8.29	7.72	31.35	7.10	8.36	8.24	14.32	46.64	13.08	14.38	8.24%	25.58%
Altura	0	0	0	0.36	31.35	0.77	3.09	3.85	14.32	46.64	0.20	14.38	8.24%	25.58%
Altura调试期间的低品位精矿								0.90			0.20			
Marion	9.27	9.69	8.68	7.99	35.63	6.60	7.57	7.23	8.52	29.92	7.60	7.60	0.00%	0.42%
Greenbushes	21.35	21.35	26.8	25.9	95.40	27.05	33.8	36.10	37.91	134.86	35.58	39.50	11.02%	16.86%
Wodgina	0	0	0	0	0.00	0	2	6.40	9.20	17.60	10.27	9.57	-6.82%	378.33%
Bald	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	-	-	-	-
core											0.61	1.31	-	-
总计	42.65	44.52	50.22	46.93	184.32	45.89	57.01	65.57	72.56	241.03	71.95	77.49	7.69%	35.91%
澳洲锂精矿销量(SC 6.0)														
	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021年合计	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2022年合计	2023Q1	2023Q2	2023Q2环比	2023Q2同比
Cattlin	2.94	4.69	8.52	3.62	19.76	6.16	3.41	1.91	1.39	15.31	1.87	4.13	36.02%	21.36%
Cattlin低品位库存	--	--	--	--	--	--	--	1.28	1.16	--	1.17	--	--	--
Pilgangoora	6.89	9.28	8.85	7.26	32.63	4.87	8.83	7.44	13.37	43.13	12.75	15.57	20.25%	30.67%
Altura	0	0	0	0.36	32.63	0.77	3.09	3.85	13.37	43.13	0.20	15.57	20.25%	30.67%
Altura调试期间的低品位精矿								0.90			0.20			
Marion	10.89	13.18	6.10	11.11	41.28	5.97	8.34	7.43	8.17	29.90	7.85	7.73	-1.61%	-7.32%
Greenbushes	21.35	21.35	26.8	25.9	95.40	27.05	33.5	33.8	38.6	132.95	33.60	42.90	27.68%	28.06%
Wodgina	0	0	0	0	0.00	2.2	0	6.6	9.5	18.30	11.25	8.50	-24.44%	-
Bald	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	-	-	-	-
core											0.34	0.48	-	-
总计	42.06	48.50	50.27	48.25	189.07	47.02	57.16	63.22	72.19	239.59	69.04	79.32	14.89%	38.76%

资料来源：PLS、MIN、IGO、Allkem、Core二季度经营活动报告

H 一、海外锂精矿：新增产能百花齐放，但供给增量不如预期般乐观

1.2. 下调澳洲2023年精矿增量预期，预计2024年增量有限

- **2023年全年澳洲精矿产量增速预计达27.5%，较我们的此前预期下调。**据我们追踪，澳洲锂精矿2023年较2022年的主要增量来自于Mt Cattlin品位恢复带来的产量提高、Altura的满产运行、Mt Marion产能扩建、Wodgina前两条产线的满产运行以及Finiss矿山的投产，合计增加66万吨锂精矿，同比增长27.5%，此处暂不考虑Bald矿山带来的增量，也不考虑早期勘探阶段项目计划出售的DSO增量。**2023年全年澳洲精矿产量增速较之前下调（2023年6月10日发布报告预期澳洲全年增加75万吨锂精矿，同比增长31%），主要系Mt Finiss产能爬坡进度不及预期以及Mt Wodgina和Mt Mairion的产量不及预期。**
- **2024年全年澳洲新投产两大矿山，但投产时间集中于年中，预计2024年增量有限。**据我们追踪，澳洲精矿2024年较2023年的主要增量将来自于P680、Mt Marion、Mt Wodgina的扩建、Mt Finniss的爬坡以及Mt Kathleen和Mt Holland的投产，其中Mt Kathleen和Mt Holland为两大新投产矿山，合计新增85万吨锂精矿产能，但由于两个矿山预期首次投产均为2024年年中，**我们预计2024年澳洲精矿增量为47万吨精矿，同比增速为15.4%，较之前预期增速下调（2023年6月10日发布报告预期澳洲2024年增加85万吨锂精矿，同比增长28%）。**

H 一、海外锂精矿：新增产能百花齐放，但供给增量不如预期般乐观

1.2. 下调澳洲2023年精矿增量预期，预计2024年增量有限

表2：澳洲新增锂矿产能梳理

项目名称	锂精矿产能（万吨/年）	2023Q1预期	2023Q2及之后预期	是否及预期
PLS项目	计划由58万吨/年扩建至68万吨/年，再扩建至100万吨/年	P680初选回路预计在2023Q3开始调试，2023Q4达到满负荷生产，预计Pilgan工厂每年将增加10万吨的锂辉石精矿产量（一旦完成爬坡）	58万吨扩产至68万吨的一期扩产，投产时间由此前的2023Q4推迟至2024Q2。 预计PLS 2024财年产量66~69万吨（SC5.2%）	不及市场预期
Mt Marion	正在由40万吨/年扩建至60万吨/年（SC 6.0）	预计2023年5月中旬扩建完成	扩建工程于6月竣工，较之前略微延迟（原计划5月中旬），2023Q2锂精矿中高品位占比从Q1的36%下滑至19%，精矿品位改善未兑现。 预计2024财年精矿产量38~44万吨（SC6）。	扩建进度略微延迟
Mt Wodgina	75万吨/年	第一条线2022年5月投产，第二条线2022年7月投产，2023年底已开采矿石将支持三条加工线运行，并有6~8个月爬坡期	因为原矿石不足问题，现在只能满足2条选矿线运行，2条满产要到2023年年底，3条满产要到2024年6月。 预计2024财年产量42.5~50万吨（SC6）。	不及市场预期
Mt Finnis	19.3万吨/年	预计2024财年产量8~9万吨，销量9~10万吨，C1成本为每吨 1,165 澳元至 1,250 澳元。由于矿山矿石原料供应存在三个月缺口，预计 2025 财年产量将低于 24 财年	维持不变	产量不及市场预期
Mt Kathleen	50万吨/年	2023Q4实现DSO首次销售，2024年中实现首次生产	thleen Valley 仍按计划于 2024 年中期开始首次生产锂精矿。随价走软，公司现计划对 DSO 进行矿石分类并放入库存，以便将来自己加工。如果市场状况改善，公司保留出售这种 DSO 材料的选择权。	消了DSO售，其余指引未变
Mt Holland	35万吨/年	选矿厂2023年年末首次投产，预计2024H1实现首次锂精矿销售，2024H2达到铭牌产能；氢氧化锂的首次生产预计将于2025H1进行	采矿作业已经开始，选矿厂建设完成，目前正在调试，预计将在2024H1通过销售临时锂辉石精矿获得第一笔收益， 2024财年销量预计5万吨精矿（5.5%品位）	指引未变

资料来源：PLS、MIN、IGO、Allkem、Core、LTR、Wesfarmers二季度经营活动报告及相关公告



一、海外锂精矿：新增产能百花齐放，但供给增量不如预期般乐观

1.3. 海外其他地区产能虽多如期投产，但供给增量不如预期般乐观

- **非洲地区进展较快，但多项目增量释放进度仍不及预期。** Mt Goulamina于2023年6月实现首次爆破，之前计划2023Q4实现DSO销售，但目前收到矿业部指示暂停DSO销售，且与马里政府继续就一系列事项进行讨论，包括政府的免费持股以及Goulamina 的总体进展；Mt Arcadia于今年三月份投产，但锂辉石品位不及预期，碳酸锂产量亦不及预期。非洲地区其他项目如Mt Bikita和萨比星项目虽于2023H1投产，但考虑到爬坡、海运时间及加工为锂盐产品所需时间，预计2023年年底才能流入市场，Zulu项目原计划2023年6月出矿，目前仍在投产前状态。
- **海外其他地区项目进度略不及预期，且销售至市场仍需时日。** 海外其他地区项目主要集中在巴西及加拿大，据我们统计目前投产的两个项目均于下半年开始交付精矿至市场，略微不及预期，考虑到海运及加工为锂盐产品的时间，预计将在2023年三季度末或四季度初释放至市场。
- **综上所述，我们预计2023年海外其他地区将贡献39.5万吨精矿增量，同比增长235.1%（2023年6月10日发布报告预期2023年除澳洲外海外区域增加60万吨锂精矿，同比增长367.9%），2024年将贡献86.7万吨精矿增量，同比增长154%，增量预期均较此前预期下调（2023年6月10日发布报告预期2024年除澳洲外海外区域增加115万吨锂精矿，同比增长149.4%）。**

H 一、海外锂精矿：新增产能百花齐放，但供给增量不如预期般乐观

1.3. 海外其他地区产能虽多如期投产，但供给增量不如预期般乐观

表3：海外其他地区锂矿产能增量情况

国家	矿山名称	锂精矿产能（万吨/年）	2023Q1预期	2023Q2及之后预期	是否及预期
巴西	Mt Grota do Cirilo	一期27万吨/年，未来扩产至76.6万吨/年	4月17日公司公告，一期项目实现首次生产，Greentech工厂预计将在2023年7月满负荷生产	于2023年10月初达产，有望在2023年12月前生产13万吨精矿	不及市场预期（达产时间由7月份延迟至2023年10月初）
加拿大	Mt James Bay	32	2023Q1开始建设活动，2024H1进行调试	详细的工程设计和采购活动已取得 80% 的进展，并在获得省级授权后为项目约 19 个月的施工做好准备	投产时间至少推迟至2025H2
	NAL	22	2023年3月开始投产	8月2日公告，自重启以来已生产4.2万吨精矿，交付首批2.05万吨精矿，目前港口库存约为3万吨锂精矿，足以供应承购合作伙伴Piedmont Lithium 即将装船的约1.5万吨首批锂精矿（日期待定）。	爬坡符合市场预期
非洲	Mt Goulamina	一期50.6万吨/年；二期50万吨/年	2023年6月产出首批DSO，DSO的早期收入仍按计划在2023Q4实现，目标是在2024H1第一次生产锂精矿之前出口18.5万吨	马里矿业部要求取消原矿石销售计划，锂精矿仍按计划于2024年年中投产	指引未变，但DSO不允许销售
	Mt Bikita	56	据矿业期刊5月12日发布，近日200万t/年改扩建项目破碎系统举行投产仪式，新建200万吨/年锂辉石项目预计2023年投产	据中矿资源微信公众号发布，7月6日和7日，中矿资源总投资19.37亿元的津巴布韦Bikita锂矿200万吨/年（透锂长石）改扩建工程项目和200万吨/年（锂辉石）新建工程项目分别建设完成并正式投料试生产	符合市场预期
	Mt Arcadia	40	3月20日华友钴业公告，全部产线已完成设备安装调试工作，并投料试生产，成功产出第一批产品，当地时间4月21日首次50批1500吨锂精矿发运	据华友钴业业绩交流会，自7月底以来，每个月产出透锂长石精矿1.5万吨，锂辉石精矿2.5万吨，但品位不及预期，按照此水平，预计每个月可发运2600吨LCE（扣除回收率）预计10月份之后每月2500~3000吨LCE	略不及市场预期
	萨比星锂钽项目	20	津巴布韦当地时间5月7日，萨比星锂矿项目顺利试车，标志着该矿山项目正式进入试生产阶段	盛新锂能在业绩说明会上表示，萨比星矿山截至8月底已生产锂精矿2万余吨，9月25日在投资者互动平台表示，萨比星矿山的锂精矿已开始运回国内。	略不及市场预期
	Kamativi多金属矿项目	共计35万吨/年以上	雅化集团7月25日在投资者互动平台表示，一期预计今年9月完成建设投产；二期矿建工作将于2024年3月完成。	雅化集团8月9日在互动平台表示，津巴布韦锂矿项目正按计划推进中，年内可投产部分锂精矿	略不及市场预期

资料来源：AMG、Sigma、NAL、Allkem、中矿资源、华友钴业、盛新锂能、雅化集团二季度经营活动报告及相关公告



目录

- 海外锂精矿：新增产能百花齐放，但供给增量不如预期般乐观
- 海外盐湖：盐湖项目多点开花，多次延迟投产降低增量预期
- 国内锂矿：盐湖辉石新增有限，关注云母供应情况
- 总结：下调此前供给增量预期，重点关注需求端
- 投资建议&风险提示

二、海外盐湖：盐湖项目多点开花，多次延迟投产降低增量预期

2.1. 2023年海外盐湖新增产量：预计新增4.83万吨LCE产量，较此前指引有所下调

- **2023年海外盐湖新增产能达7.7万吨LCE，较此前的新增10.7万吨产能预期下调。**2023年截至目前，多次延期的阿根廷Caucharí-Olaroz项目于2023年6月中旬生产出第一批工碳，预计2024年年中完成一期项目爬坡（此前预计2024Q1）；多次延期的Allkem的Olaroz二期项目于7月中旬首次投产，预计在12~18个月的爬坡期内逐步提高产量和产品质量；Livent阿根廷盐湖第一个10,000吨碳酸锂扩建项目，于8月基本完成并处于调试阶段，仍预计23年年底能完成第二个1万吨扩建（原计划23年初完成第一个1万吨扩产，23年年底第二个1万吨扩产）；SQM的四川氢氧化锂加工厂进展推迟，预计未来几个月内实现首次投产（此前预期2023Q2投产），我们认为或将延期至2024年投产。综上，我们预计2023年海外盐湖端将合计新增4.83万吨LCE产量，同比增长20%，较此前预期下调（2023年6月10日发布报告预期2023年海外盐湖端将合计新增8.5万吨LCE产量，同比增长34.7%），兑现度仍然需关注阿根廷项目进展情况。

2.2. 2024年海外盐湖新增产量：多个新增产能来源于阿根廷，粗略估算新增产量约8万吨LCE

- **2024年阿根廷盐湖项目多点开花，产能能否如期释放有待持续追踪。**据我们测算，2024年海外盐湖合计将新增12.3万吨产能，其中仅SQM的3万吨新增来自智利，其余9.3万吨均来自阿根廷，阿根廷项目的主导方多为资金强大且执行效率尚可的大型公司，但都为盐湖提锂新贵，生产经验或有欠缺，叠加阿根廷为盐湖提锂赛道新进入者，政府审批进度相对较慢，当地配套设施完善程度相对不如智利，因此上述项目能否如期兑现仍需追踪观察。
- **二季度报告显示计划2024年投产的多个海外盐湖项目延迟投产日期，预计2024年海外盐湖增量约8万吨LCE。**据我们统计，SQM智利扩建工程按计划进行，预计2024年年底产能将爬坡至21万吨（原计划2023年年底）；Lake旗下Kachi盐湖5万吨项目延迟至2027H2；力拓旗下Rincon项目延迟半年至2024年年底；Sal de Vida盐湖一期机械完工时间延迟半年至2024年年底；Eramet的Centenario Ratones一期明确表示项目预计投产时间延后一个季度。今年以来原计划2024年投产但明确延期的项目合计已高达12.2万吨LCE的产能，可见海外盐湖新增项目达到投产状态并不顺利，目前我们预计2024年海外盐湖增量约8万吨LCE（2023年6月10日发布报告预期2024年海外盐湖端将合计新增12.5万吨LCE产量，同比增长38%），兑现度仍需持续追踪。

二、海外盐湖：盐湖项目多点开花，多次延迟投产降低增量预期

表4：海外盐湖主要新增产能梳理

国家	矿山名称	产能（万吨LCE/年）	2023Q1预期	2023Q2及之后预期	是否及预期
智利	SQM--Atacama盐湖	2023年21万吨/年；2024年24万吨/年；2025年30万吨/年	四川氢氧化锂加工厂将在未来几个月内投产，智利本土的3万吨扩建工程计划2023年底达产，2023年计划产量20-21万吨	四川氢氧化锂加工厂进展推迟，预计未来几个月内实现首次投产；智利扩建工程按计划进行，预计2024年年底产能将爬坡至21万吨。2023年全年产量指引下调至18~19万吨。	不及市场预期
	雅保--Atacama盐湖	8.4万吨/年	Salar增产项目正按计划于2023年中期机械完工	Salar增产项目已实现机械完工并进入试运行阶段	符合市场预期
阿根廷	Olaroz盐湖	一期1.75万吨/年；二期2.5万吨/年	Olaroz二期计划在CY2023 Q2完成机械完工、首次生产和量产	二期项目于7月中旬首次投产，预计在12~18个月的爬坡期内逐步提高产量和产品质量；预计2024财年Olaroz一期和二期合计生产2.2~2.6万吨LCE，其中一期产量与2023财年非常相近，二期产品均为技术级碳酸锂	略不及市场预期
	Cauchari-Olaroz项目	一期4万吨/年，二期至少2万吨/年	2023年年中投产，预计2024Q1实现满产	2023年6月12日，一期4万吨/年正式投产，预计2024年年中完成一期项目爬坡；2023年生产约5000吨碳酸锂	不及市场预期（满产时间推迟，2023年产量不及预期）
	Hombre Muerto盐湖（Livent）	2022年2万吨/年；2023年4万吨/年；2025年7万吨/年	一季度完成一期一阶段1万吨扩建；二期二阶段1万吨扩建预计2023年年底建成；二期3万吨/年预计2025年年底前完成	阿根廷的第一个10,000吨碳酸锂扩建项目，于8月基本完成并处于调试阶段，第一批产品将在第三季度生产，商业生产将在第四季度增加；扔预计23年年底能完成第二个1万吨扩建	不及市场预期
	Sal de Vida盐湖	一期1.5万吨/年，二期3万吨/年	一期1.5万吨/年预计2024年年中（可能会因为资源和采购问题推迟）；二期3万吨/年此前预期为2024H2，预计大概率后延	一期项目预计2024年年底机械完工	不及市场预期（一期此前完工时间预计为2024年年中）
	Salar del Hombre Muerto盐湖北部（浦项制铁）	一期、二期各2.2万吨/年	一期计划在2024H1完工，二期计划在2025H2完工	暂无更新	指引未变
	Centenario Ratones 盐湖	一期2.4万吨/年，二期扩建至7.5万吨/年	分阶段调试计划于2024Q1进行，生产将于2024Q2开始	2024Q2投产，2025年年中满产	指引略有延迟
	3Q项目	一期2万吨/年，二期3万吨/年	一期预计于2023年底建成投产	仍计划2023年年底投产	指引未变
	Mariana 项目	1.74万吨/年	预计2024年投产	暂无更新	视为指引未变

资料来源：SQM、ALB、Alkem、LAC、Livent、Posco、埃赫曼、紫金矿业二季度经营活动报告及相关公告



目录

- 海外锂精矿：新增产能百花齐放，但供给增量不如预期般乐观
- 海外盐湖：盐湖项目多点开花，多次延迟投产降低增量预期
- 国内锂矿：盐湖辉石新增有限，关注云母供应情况
- 总结：下调此前供给增量预期，重点关注需求端
- 投资建议&风险提示



三、国内锂矿：盐湖辉石新增有限，关注云母新增供应情况

3.1. 盐湖辉石新增有限，关注云母供应情况

■ 锂辉石：

- ✓ **李家沟矿**：半年报中披露，截至2023年6月30日，李家沟项目井巷工程掘进累计完成17,486.42米。地表采选工程部分车间已具备投用条件，正开展采矿系统带料联动试车、设备调试等工作。据公司投资者问答9月28日发布，李家沟锂矿项目正按照计划建设，已完成采矿系统相关设备及配套设备安装。
- ✓ **新疆大红柳滩**：和田大红柳滩稀有金属300万吨采选冶项目是新疆自治区“十四五”重点项目，建成后每年预计可产出60万吨锂精矿，此外，规划了10万吨锂盐项目与之配套，锂盐项目一期建设7.5万吨/年，其中碳酸锂3万吨、氢氧化锂3万吨、氯化锂1.5万吨，是全球规模最大的锂资源采选冶一体化项目。据新疆有色官微7月28日消息，3万吨/年碳酸锂冶炼项目2024年6月建成投产，300万吨/年采选2024年底建成投产。

■ 锂云母：

- ✓ **江西宜丰县圳口里-奉新县枧下窝矿区**：采矿规模为4500万吨/年，3300万吨/年选矿项目将分三期建设，其中一期1000万吨/年选矿产能处于推迟状态，据储能前沿5月30日报道，一期项目主体建设预计6月份建设完工投入使用，9-10月投料试生产的可能性比较大，但未见有公告报道的投产新闻。
- ✓ **江西割石里矿区水南矿段瓷土（含锂）矿**：据国轩高科投资者问答6月16日发布，水南段矿山于去年底取得了300万吨/年开采规模的采矿许可证，从更好地做好安全管理及开采效率角度出发，目前已将开采规模降至180万吨/年，计划于2023年6月底之前取得安全设施设计批复。8月17日在投资者互动平台表示，水南段矿正在紧张有序的基建工作。

■ 盐湖：

- ✓ **中信昆仑锂业（西台吉乃尔盐湖）**：据启迪集团官微1月16日消息，2万吨/年电池级碳酸锂项目于2023年1月份全线贯通并正式投运；且根据中国经济网4月6日消息发布，2023年4月份实现全面达产。
- ✓ **盐湖股份（察尔汗盐湖）**：4万吨基础锂盐项目于6月6日开工，据公司9月1日投关活动记录表，盐湖股份预计2024年年底建设完成并投入使用。

H 三、国内锂矿：盐湖辉石新增有限，关注云母供应情况

表5：国内锂盐项目主要新增产能梳理

矿山类型	矿山名称	产能（万吨/年）	2023Q1预期	2023Q2及之后预期
锂辉石	李家沟矿山	锂精矿18万吨/年	截止 2023 年 3 月中旬，李家沟矿山井巷工程累计掘进完成 16,292 米，相关配套设施设施基本安装完成，正在积极筹备采矿系统的试生产	据公司投资者问答9月28日发布，李家沟锂矿项目正按照计划建设，已完成采矿系统相关设备及配套设备安装
	大红柳滩300万吨/年采选项目	锂精矿60万吨/年	预计2024年年底投产	指引未变
盐湖	扎布耶盐湖	2023年0.7万吨LCE/年；2024年1.7万吨LCE/年	二期万吨锂盐项目预计2024年3月30日机械完工	指引未变
	结则茶卡盐湖	2023年0.3万吨LCE/年；2024年1.3万吨LCE/年	紧盯结则茶卡盐湖项目的环评审批，在手续完备条件下，加快委托加工1万吨氢氧化锂生产线的工厂建设、配套建设	于7月20日收到西藏自治区生态环境厅《关于西藏自治区日土县结则茶卡盐湖矿区（改扩建）6万吨锂盐矿产资源（3万吨工业级氢氧化锂）开发利用项目环境影响报告书的批复》，目前国能矿业正在加快与西安蓝晓科技（300487）股份有限公司委托加工1万吨氢氧化锂产线的建设工作
	麻米错盐湖	麻米错5万吨LCE/年项目	首期5万吨碳酸锂项目计划于2024年建成投产，2025年产能全面释放。	麻米措矿业于7月24日取得环评批复，《项目立项申请报告》于2023年8月8日通过评审，前期建设的准备工作已做好，目前就等纸质版采矿证落地后开工建设，预计投产时间将延后至2025年
	盐湖股份（察尔汗盐湖）	扩建项目4万吨LCE/年	计划2024年投产	4万吨基础锂盐项目6月6日开工，据公司9月1日投关活动记录表，盐湖股份预计2024年年底建设完成并投入使用
	西台吉乃尔盐湖	3+2万吨LCE/年	2023年4月，新建的年产2万吨电池级碳酸锂生产线已实现达产，同时，还积极拓展“吸附+膜工艺”年产1.5万吨煅烧法电池级碳酸锂置换项目	暂无更新
	拉果错盐湖	一期1.76万吨LCE/年	计划2023年底建成投产	暂无更新
云母	宜丰县川口里-奉新县枧下窝矿	采矿规模为4500万吨/年，3300万吨/年选矿项目将分三期建设，其中一期1000万吨/年	一期1000万吨/年选矿产能处于推迟状态，主体建设预计6月份建设完工投入使用，9-10月投料试生产的可能性比较大	未见有公告报道的投产新闻
	割石里矿区水南矿段瓷土（含锂）矿	割石里水南矿段生产规模由300万吨降至180万吨	水南段矿2022年底已完成探转采，正在加快项目推进，争取尽快开采	水南段矿正在紧张有序的基建工作，公司将加快项目推进，争取早日达产

资料来源：川能动力、西藏矿业、西藏城投、藏格矿业、盐湖股份、紫金矿业、宁德时代、国轩高科二季度经营活动报告及相关公告



目录

- 海外锂精矿：新增产能百花齐放，但供给增量不如预期般乐观
- 海外盐湖：盐湖项目多点开花，多次延迟投产降低增量预期
- 国内锂矿：盐湖辉石新增有限，关注云母供应情况
- **总结：下调此前供给增量预期，重点关注需求端**
- 投资建议&风险提示

四、总结：下调此前供给增量预期，重点关注需求端

- **预计2023年海外锂辉石新增供应量约13.2万吨LCE，同比增长41%，下调此前增量预期。**据我们追踪，澳洲锂精矿2023年较2022年的主要增量来自于Mt Cattlin品位恢复带来的产量提高、Altura的满产运行、Mt Marion产能扩建、Wodgina前两条产线的满产运行以及Finiss矿山的投产，合计增加66万吨锂精矿，同比增长27.5%。除澳洲外，非洲地区进展较快，但多项目增量释放进度仍不及预期，Mt Goulamina于2023年6月实现首次爆破，之前计划2023Q4实现DSO销售，但目前收到矿业部指示暂停DSO销售，且与马里政府继续就一系列事项进行讨论，包括政府的免费持股以及Goulamina 的总体进展；Mt Arcadia于今年三月份投产，但锂辉石品位不及预期，碳酸锂产量亦不及预期。非洲地区其他项目如Mt Bikita和萨比星项目虽于2023H1投产，但考虑到爬坡、海运时间及加工为锂盐产品所需时间，预计2023年年底才能流入市场，Zulu项目原计划2023年6月出矿，目前仍在投产前状态。此外，海外其他地区项目进度略不及预期，且销售至市场仍需时日，海外其他地区项目主要集中在巴西及加拿大，据我们统计目前投产的两个项目均于下半年开始交付精矿至市场，考虑到海运及加工为锂盐产品的时间，预计将在2023年三季度末或四季度初释放至市场。综上所述，我们预计2023年海外其他地区将贡献39.5万吨精矿增量，同比增长235.1%，2024年将贡献86.7万吨精矿增量，同比增长154%，均较前期下调。2023年海外市场预计共计新增105万吨精矿，折合13.2万吨LCE，较2023年6月10日发布的报告预期下调3.7万吨LCE。
- **预计2024年海外锂辉石精矿新增供应量约16.7万吨LCE，同比增长37%，同样下调此前增量预期，能否如期释放仍需持续追踪。**2024年锂精矿新增项目多点开花，主要分布于澳洲、非洲、北美及南美地区，预计2024年海外锂精矿新增产量达133.7万吨（2023年6月10日发布的报告预期新增锂精矿产量200万吨），其中部分增量来自于2023年下半年投产矿山的爬坡增量，另一部分来自2024年新投产项目，包括澳洲Holland、Kathleen Valley、非洲Mt Goulamina以及卡马蒂维项目。预计2024年澳洲地区将贡献47万吨精矿，海外其他地区将贡献86.7万吨精矿，但目前预计于2024年投产的项目多处于建设初期，能否按期投产仍需持续追踪。此外，我们统计的均为海外正式立项项目，除此外的项目情况无法统计，同时也无法预期2024年的DSO销售情况。

四、总结：下调此前供给增量预期，重点关注需求端

- **预计2023年海外盐湖碳酸锂新增产量4.83万吨，下调此前增量预期。**2023年截至目前，多次延期的阿根廷Caucharí-Olaroz项目于2023年6月中旬生产出第一批工碳，预计2024年年中完成一期项目爬坡（此前预计2024Q1）；多次延期的Allkem的Olaroz二期项目于7月中旬首次投产，预计在12~18个月的爬坡期内逐步提高产量和产品质量；Livent阿根廷盐湖第一个10,000吨碳酸锂扩建项目，于8月基本完成并处于调试阶段，仍预计23年年底能完成第二个1万吨扩建（原计划23年初完成第一个1万吨扩产，23年底年底第二个1万吨扩产）；SQM的四川氢氧化锂加工厂进展推迟，预计未来几个月内实现首次投产（此前预期2023Q2投产），我们认为或将延期至2024年投产。综上，我们预计2023年海外盐湖端将合计新增4.83万吨LCE产量，同比增长20%，较此前预期下调（2023年6月10日发布报告预期2023年海外盐湖端将合计新增8.5万吨LCE产量，同比增长34.7%），兑现度仍然需关注阿根廷项目进展情况。
- **2024年海外盐湖增量多来源阿根廷，粗估将贡献8万吨LCE，同比增长27%，同样下调此前增量预期，能否如期兑现有待追踪。**据我们测算，2024年海外盐湖合计将新增12.3万吨产能，其中仅SQM的3万吨新增来自智利，其余9.3万吨均来自阿根廷，阿根廷项目的主导方多为资金强大且执行效率尚可的大型公司，但都为盐湖提锂新贵，生产经验或有欠缺，叠加阿根廷为盐湖提锂赛道新进入者，政府审批进度相对较慢，当地配套设施完善程度相对不如智利，因此上述项目能否如期兑现仍需追踪观察。据我们统计显示多个海外盐湖项目延迟投产日期，SQM智利扩建工程按计划进行，预计2024年年底产能将爬坡至21万吨（原计划2023年年底）；Lake旗下Kachi盐湖5万吨项目延迟至2027H2；力拓旗下Rincon项目延迟半年至2024年年底；Sal de Vida盐湖一期机械完工时间延迟半年至2024年年底；Eramet的Centenario Ratones一期明确表示项目预计投产时间延后一个季度。今年以来原计划2024年投产但明确延期的项目合计已高达12.2万吨LCE的产能，可见海外盐湖新增项目达到投产状态并不顺利，目前我们预计2024年海外盐湖增量约8万吨LCE（2023年6月10日发布报告预期2024年海外盐湖端将合计新增12.5万吨LCE产量，同比增长38%），兑现度仍需持续追踪。



目录

- 海外锂精矿：新增产能百花齐放，但供给增量不如预期般乐观
- 海外盐湖：盐湖项目多点开花，多次延迟投产降低增量预期
- 国内锂矿：盐湖辉石新增有限，关注云母供应情况
- 总结：下调此前供给增量预期，重点关注需求端
- 投资建议&风险提示



五、投资建议&风险提示

■ 投资建议

展望未来两年海外锂资源供应，锂辉石矿山方面，在不考虑澳洲Bald矿山可能复产贡献增量、非正式立项项目流入以及一些早期项目出售DSO的情况下，据统计的海外正式立项项目，测算2023年海外锂辉石精矿合计贡献增量13.2万吨，同比增长41%，2024年海外锂辉石精矿合计新增16.7万吨LCE产量，同比增长37%；海外盐湖端，考虑各项目投产进度，我们预计2023年海外盐湖碳酸锂新增产量4.83万吨，同比增长20%，2024年海外盐湖碳酸锂新增产量8万吨，同比增长27%，但因盐湖端新增项目多位于阿根廷，能否如期贡献增量仍需持续追踪。综上所述，2023年海外锂资源合计增量18.03万吨LCE，同比增长32%；2024年海外锂资源合计增量24.65万吨LCE，同比增长33%。单独看2023年，海外锂辉石矿山和盐湖项目大多于2023Q2投产，2023H2爬坡，因此2023H2或将有较多增量释放，预计2023年各个季度海外锂资源贡献量为16.75、17.78、18.86和20.76万吨LCE，下半年供应量较上半年增长约5万吨LCE。

展望未来两年国内锂资源供应，锂辉石端，李家沟矿山即将进入采矿系统的试生产，2024年我们预计李家沟将带来1.5万吨LCE增量；新疆大红柳滩300万吨/年采选项目推迟至2024年年底投产；锂云母端，宁德时代宜春含锂瓷土矿一期项目正在推进中，投产时间有所延后；盐湖端，中信昆仑锂业新建的年产2万吨电池级碳酸锂生产线已实现达产，同时，还积极拓展“吸附+膜工艺”年产1.5万吨煅烧法电池级碳酸锂置换项目；拉果错盐湖一期2万吨氢氧化锂项目仍计划在2023年年底投产；扎布耶盐湖二期万吨锂盐项目预计2024年3月30日机械完工；综上，保守估计2023-2024年国内碳酸锂增量分别为3.4万吨、8.6万吨（2023年6月10日发布报告国内碳酸锂预期增量分别为5万吨、10万吨），但宜春地区非矿山一体化加工企业原材料来源丰富，且难以追踪，不在统计范围内。



五、投资建议&风险提示

■ 投资建议

根据我们的梳理，预计全球2023Q1-Q4供给量（折碳酸锂当量）分别为20.59、23.23、25.70和26.06万吨，合计供应95.58万吨LCE，同比增长28.5%，较2022年增加21.44万吨LCE供应，较2023年6月10日发布报告的预期2023年增量31.38万吨LCE，下调10万吨新增LCE增量。2024年预计全球合计供应LCE 128.8万吨，同比增长35%，较2023年预期增加33.26万吨LCE，较2023年6月10日发布报告的预期2024年增量47.5万吨LCE，下调14万吨新增LCE增量。

终端需求来看，据乘联会官微发布，9月国内新能源车乘用车市场零售74.6万辆，同比增长22.1%，环比增长4.2%，1-9月累计零售518.8万辆，同比增长33.8%，增速符合预期。据欧洲各国汽车协会官网统计，欧洲11国（德国、英国、法国、意大利、挪威、瑞典、西班牙、葡萄牙、芬兰、荷兰和瑞士）9月新能源汽车注册量达23.44万辆，同比增长6.15%，环比增长5.16%，1~9月欧洲11国新能源汽车注册量达180.9万辆，同比增长23.71%，欧洲地区依然保持了较快的增长；据Marklines，8月份美国新能源车销量13.5万辆，同比增长62.92%，环比增长3.04%，1~8月美国新能源汽车销量96.5万辆，同比增长54.68%，在IRA法案的支持下美国新能源车市场增速虽不及预期，但依然为全球最快市场。展望四季度，由于国内没有了去年四季度补贴退出的新能源抢购潮，且2024年购置税政策调整涉及范围主要围绕中高端车型展开，电动车销量预计将稳步增长。

五、投资建议&风险提示

中游来看，据SMM数据，截止10月7日，碳酸锂库存录得61747吨，较上周减少2824吨，其中下游材料厂去库4136吨至13363吨，上游冶炼厂累库4101吨至34277吨，下游材料厂库存依然处于较低水平。下游需求方面来看，九月下游材料企业多维持刚需库存，接单生产，排产情况不符合对“金九”消费旺季的预期，导致锂盐价格持续下跌。根据富宝新能源月报，十月排产计划暂有小幅下调，对锂盐的库存同样控制在刚需水平，目前市场比较关注“银十”排产情况，锂价能否企稳关键还在下游需求。

在此背景下，我们认为拥有上游资源保障的一体化企业竞争力凸显，在此推荐大家关注上下游一体化企业，推荐关注提前实现锂精矿收入，阿坝州李家沟锂辉石矿即将投产的【川能动力】，锂云母原料自给率100%的【永兴材料】。受益标的有Bikita矿山扩产进行中、锂盐自给率有望持续提高的【中矿资源】。

■ 风险提示

1) 全球锂盐需求量增速不及预期；2) 澳洲矿山放量超预期；3) 阿根廷盐湖新项目投产进度超预期；4) 宜春锂云母精矿放量超预期；5) 非洲项目放量超预期；6) 非正式立项项目流入过多；7) 全球电动车销量不及预期；8) 全球储能增速不及预期。

分析师与团队简介

晏溶：2019年加入华西证券，现任环保有色行业首席分析师。华南理工大学硕士毕业，曾就职于深圳市场监督管理局、广东省环保厅直属单位，曾参与深圳市碳交易系统搭建，6年行业工作经验+1年买方工作经验+5年卖方经验。2022年 金牌分析师电力及公用事业第三名，2022年新浪金麒麟最佳分析师公用事业第六名，2022年中国证券业分析师金牛奖环保组第五名；2021年入围新财富最佳分析师评选电力及公用事业行业，2021年新浪金麒麟最佳新锐分析师公用事业行业第二名，2021年 金牌分析师电力及公用事业行业第四名；2020年 金牌分析师电力及公用事业行业第三名，2020年同花顺iFind环保行业最受欢迎分析师。

周志璐：2020年加入华西证券，澳大利亚昆士兰会计学硕士，三年卖方研究经验。

黄舒婷：2022年4月加入华西证券，2年有色金属研究经验，曾就职于招商期货担任有色金属研究员。

温佳贝：2022年4月加入华西证券。英国布里斯托大学理学硕士，FRM Holder。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

THANK YOU

