

# 金属数据周报 (2023年第12周)

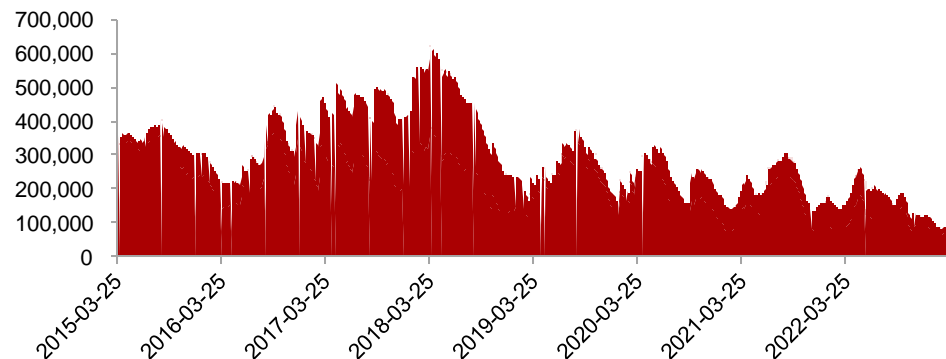
行业评级：看好  
2023年3月17日

分析师	施毅
邮箱	shiyi@stocke.com.cn
电话	18621369158
证书编号	S1230522100002

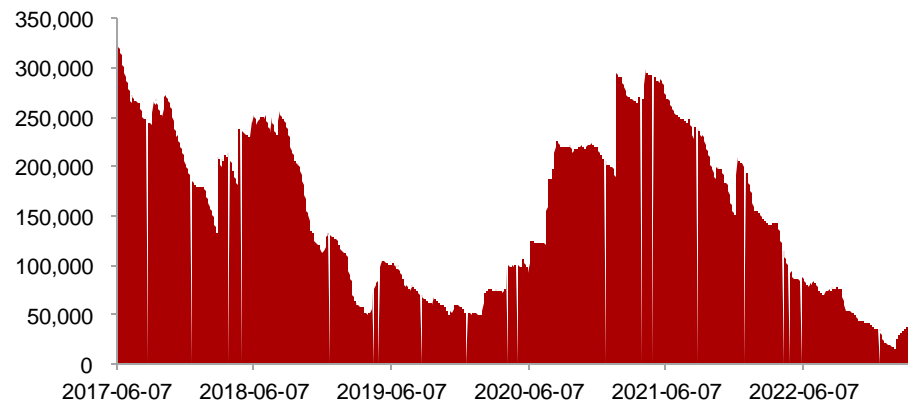
	现价	与Q4均价变化	22Q4均价	22Q3均价
黄金(元/克)	432.4	7.83%	401.0	384.2
碳酸锂(万元/吨)	31.3	-43.32%	55.2	48.3
铜(万元/吨)	6.7	2.59%	6.6	6.1
镍(万元/吨)	18.4	-11.41%	20.8	18.4
铝(万元/吨)	1.8	-3.21%	1.9	1.8
锌(万元/吨)	2.2	-8.96%	2.5	2.5
银(元/克)	5.0	2.69%	4.9	4.3
氧化镨钕(万元/吨)	56.6	-17.06%	68.2	73.0
金属硅(万元/吨)	2.3	-10.04%	2.6	2.5
钴(万元/吨)	31.1	-9.68%	34.4	34.8
65%钨精矿(万元/吨)	11.5	4.09%	11.0	11.5
镁(万元/吨)	2.2	-12.77%	2.5	2.6
钼(万元/吨)	61.3	34.06%	45.7	36.3
钛(万元/吨)	8.2	-0.46%	8.2	8.2
五氧化二钒>99.5%(万元/吨)	17.5	-10.87%	19.6	20.0
铋(万元/吨)	8.6	13.00%	7.6	8.1
钛白粉(万元/吨)	1.6	6.37%	1.50	1.74

数据来源: Wind, 浙商证券研究所 (注: 价格数据截止至2023年3月17日)

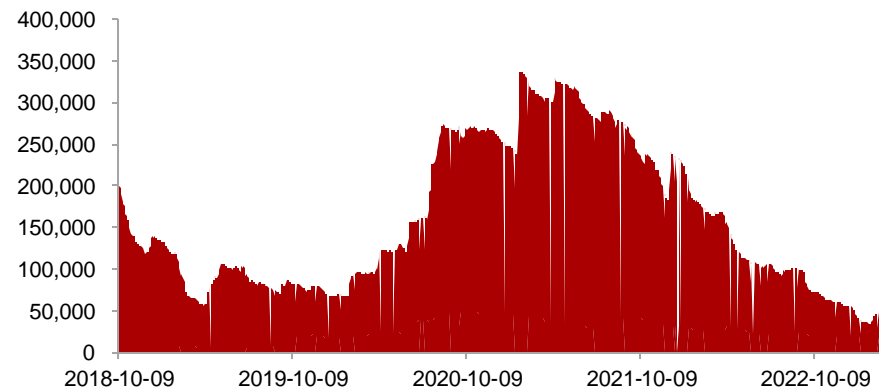
图：LME+COMEX铜库存（吨）



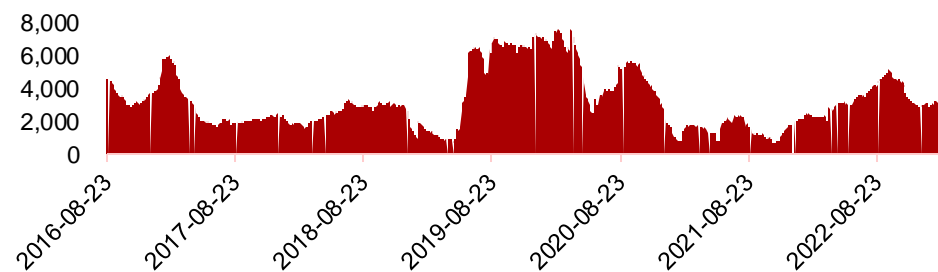
图：LME锌库存（吨）



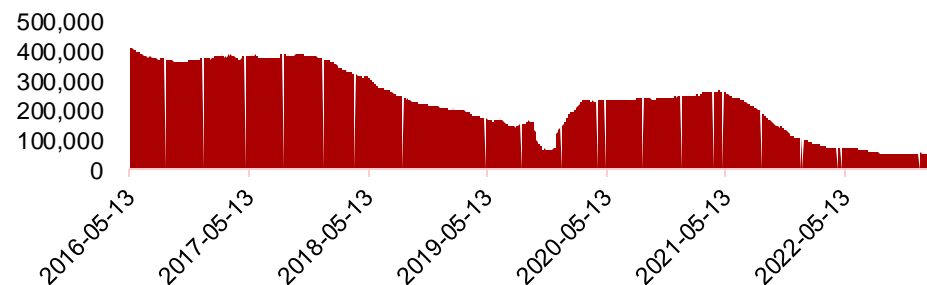
图：LME+COMEX铝库存（吨）



图：LME锡库存（吨）

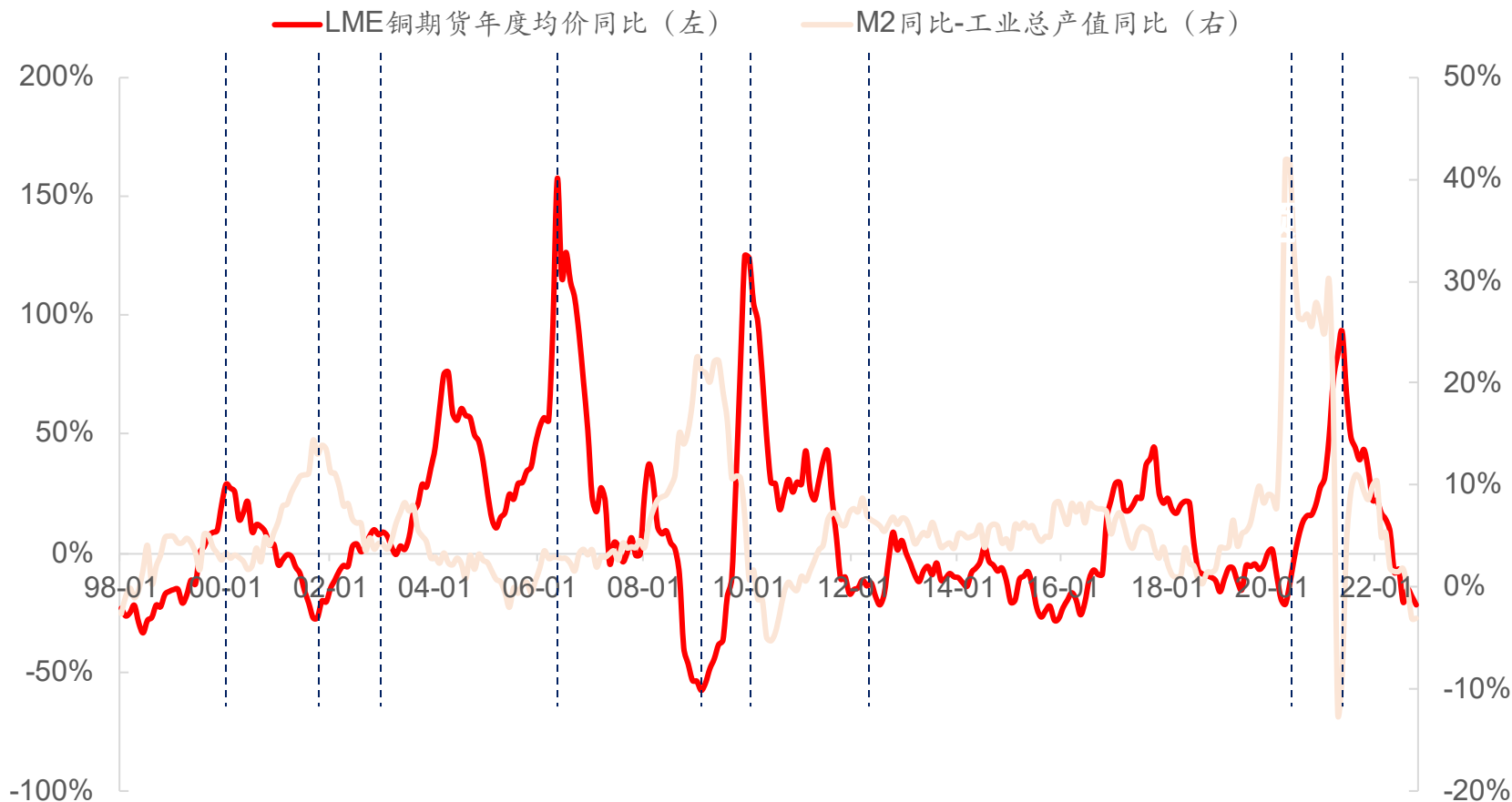


图：LME镍库存（吨）



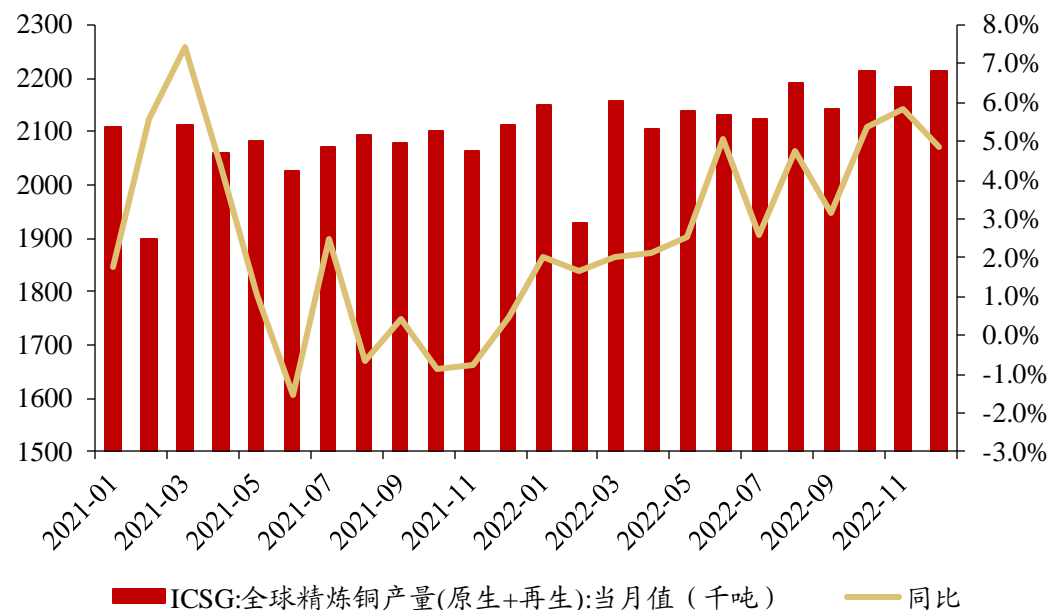
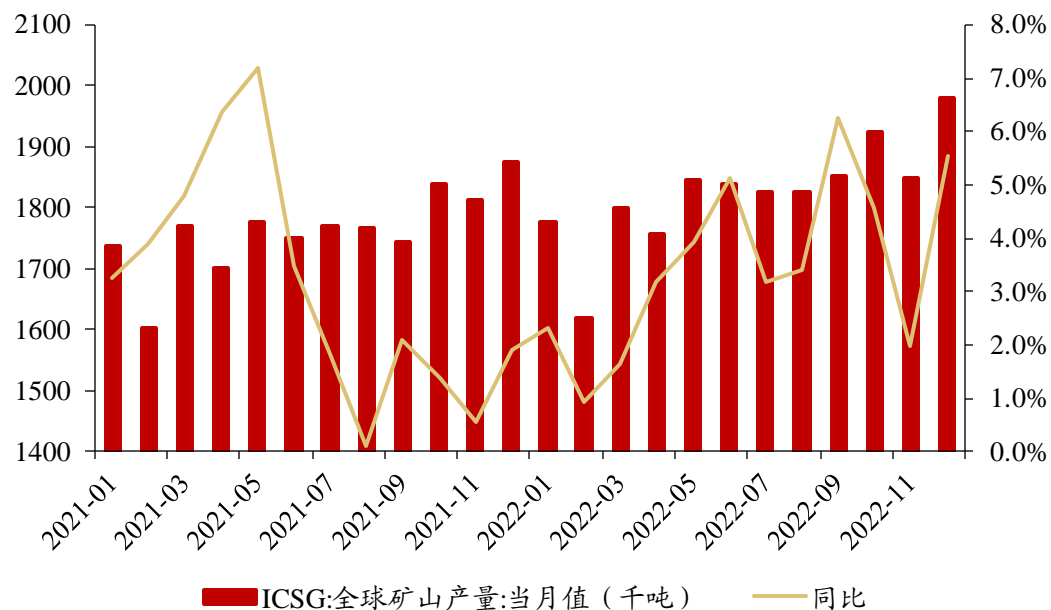
我们以美国M2同比增长率和工业总产值同比增长率的差值来代表未进入实体的资金量多少，将其与LME铜期货年度均价同比增速进行拟合。

我们发现资金流向对于铜价有前瞻性指引作用。



2022年12月，全球铜矿/精炼铜产量分别为1980/2215千吨，同比分别+6%/+5%；

据ICSG官网统计，1-12月，铜矿/精炼铜产量分别2181.1/2567.2万吨，同比分别+3.4%/+3.5%；2022年精炼铜短缺37.6万吨。

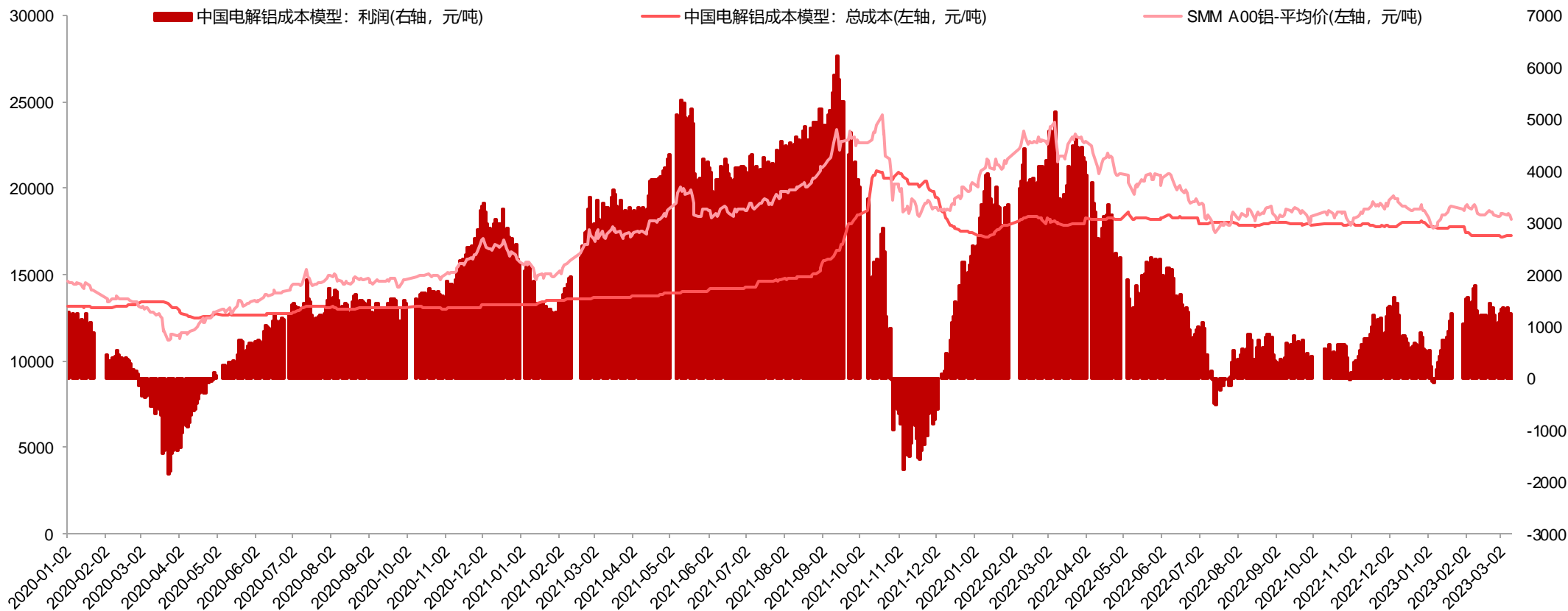


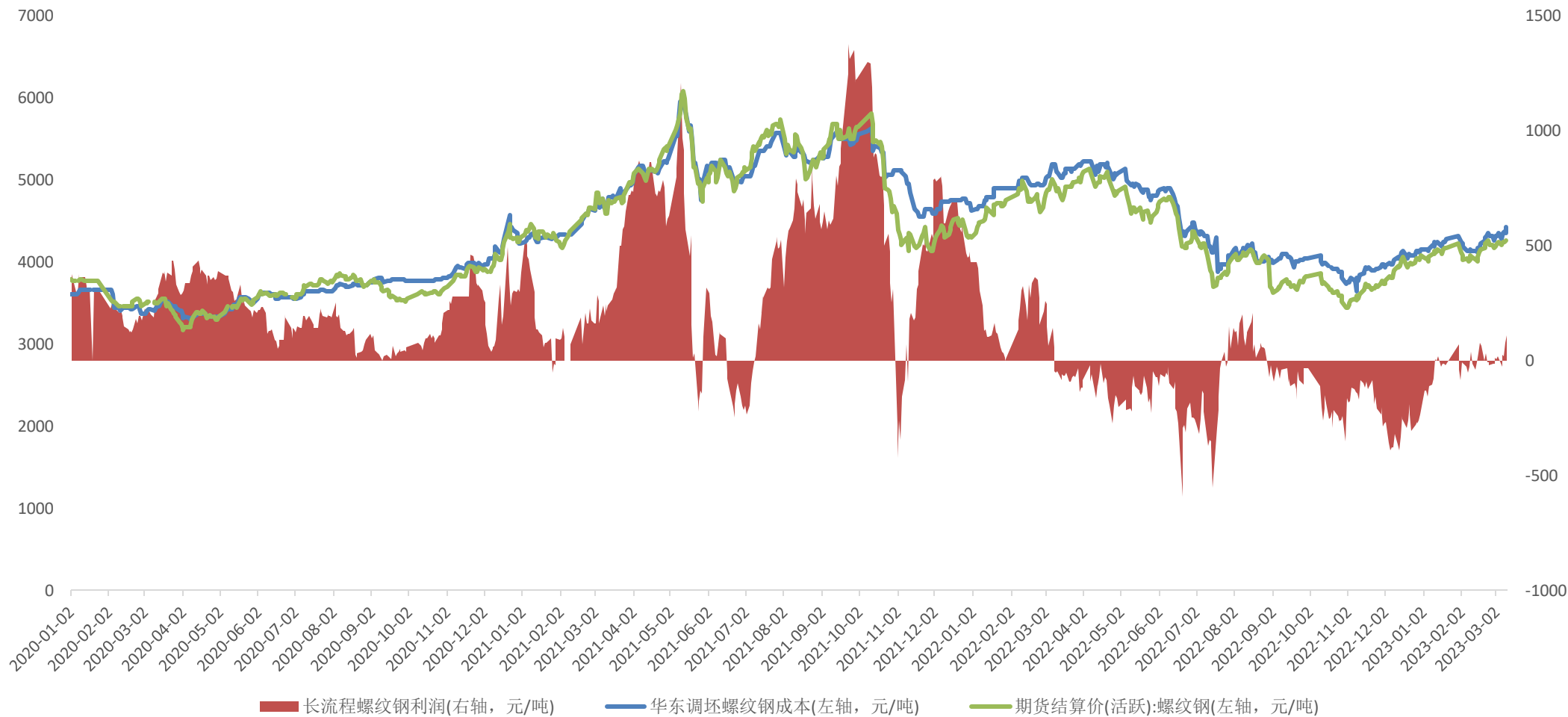
利差=10年期美国国债利率-2年期美国国债利率

参考历史数据，近期出现利率倒挂或预示美国将出现经济衰退，黄金价格有望随之上涨。



2022年上半年以来，国内厂商开始集中复产与投建，供给释放叠加流动性收紧致使电解铝行业盈利水平再度大幅回落，吨铝价格由2022年3月23860元高位逐步回落至18000元左右，利润水平亦逐步接近成本线。在宏观回暖的背景下，低库存和高成本给予价格强支撑，孱弱的消费预期限制了反弹空间，短期来看，铝价难有趋势性下跌。2022年3月10日，铝单吨净利1013.13元，较上周下降332.16元，较年初上涨487.65元。

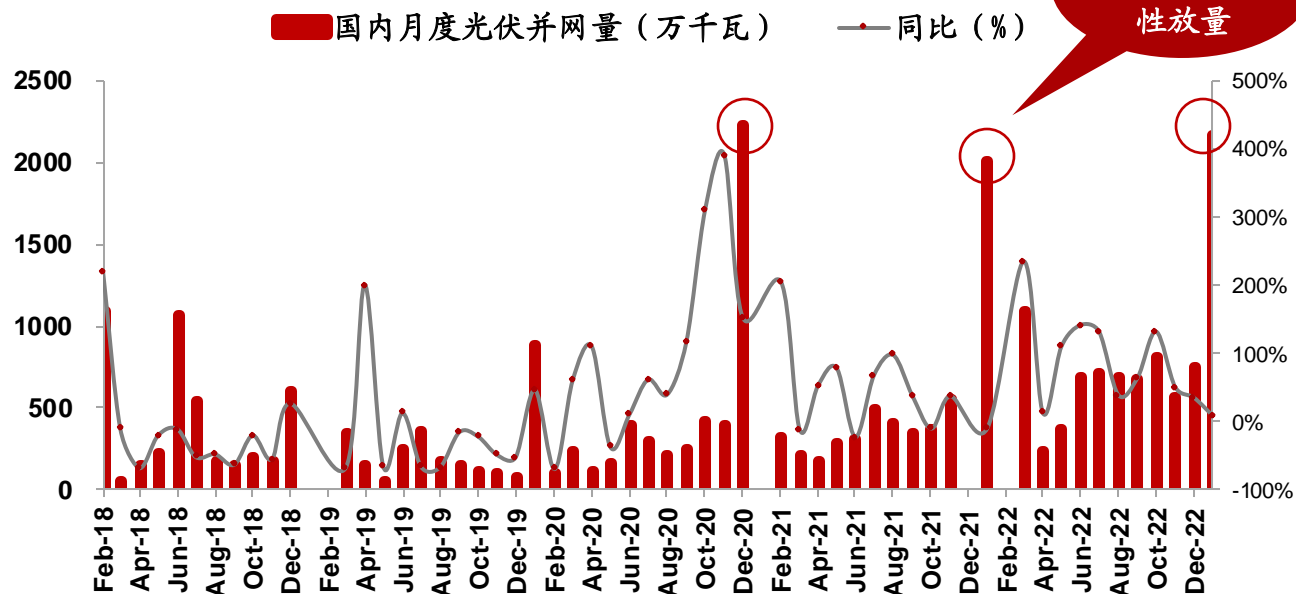




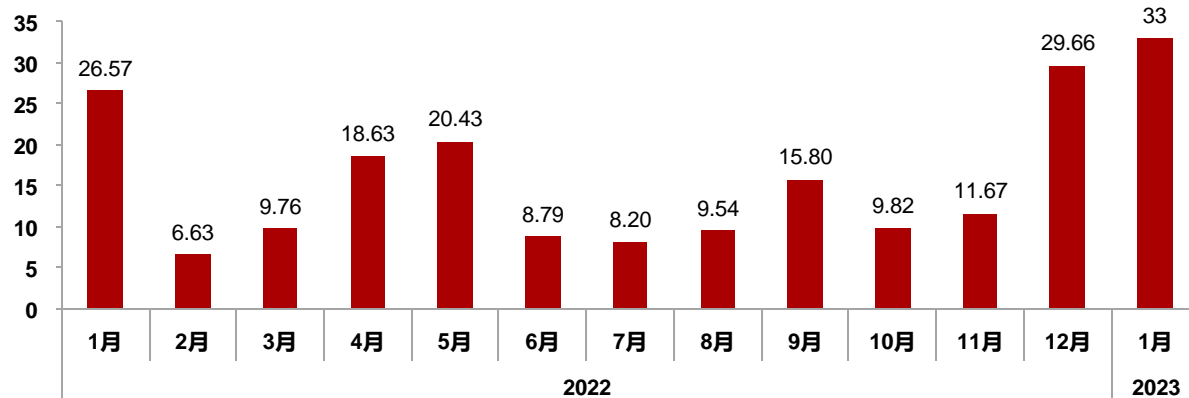


项目	2021	2022/1	2022/2	2022/3	2022/4	2022/5	2022/6	2022/7	2022/8	2022/9	2022/10	2022/11	2022/12	2023/1	2023/2
锂精矿进口对应LCE (吨)	211,713	18,880	20,145	16,791	22,572	24,923	23,058	32,578	28,713	27,137	23,842	38,927	34,315	34,315	34,315
碳酸锂进口量 (吨)	81,017	10,470	5,976	11,051	5,763	9,675	28,391	9,369	11,296	12,527	8,287	12,412	10,876	10,876	10,876
国内锂资源自供 (吨)	90,792	8,108	8,237	9,098	9,098	9,098	9,098	9,098	9,098	9,098	9,098	9,098	9,098	9,098	15,000
<b>锂资源合计 (吨)</b>	<b>383,522</b>	<b>37,458</b>	<b>34,358</b>	<b>36,940</b>	<b>37,433</b>	<b>43,696</b>	<b>60,547</b>	<b>51,045</b>	<b>49,107</b>	<b>48,762</b>	<b>41,227</b>	<b>60,437</b>	<b>54,289</b>	<b>54,289</b>	<b>60,191</b>
碳酸锂产量 (吨)	240,000	18,240	18,609	26,178	26,676	29,244	31,734	30,319	29,906	32,798	34,168	36,651	34,813	35,925	30,802
氢氧化锂产量 (吨)	157,500	14,556	11,432	15,851	16,668	18,597	21,310	19,847	17,316	24,135	26,354	25,210	25,246	21,235	24,371
<b>锂盐产量合计 (吨)</b>	<b>462,767</b>	<b>41,810</b>	<b>34,874</b>	<b>51,495</b>	<b>47,440</b>	<b>55,656</b>	<b>79,304</b>	<b>57,550</b>	<b>56,786</b>	<b>67,047</b>	<b>66,173</b>	<b>71,752</b>	<b>68,410</b>	<b>65,913</b>	<b>63,612</b>
<b>正极材料锂需求</b>	<b>2021</b>	<b>2022/1</b>	<b>2022/2</b>	<b>2022/3</b>	<b>2022/4</b>	<b>2022/5</b>	<b>2022/6</b>	<b>2022/7</b>	<b>2022/8</b>	<b>2022/9</b>	<b>2022/10</b>	<b>2022/11</b>	<b>2022/12</b>	<b>2023/1</b>	<b>2023/2</b>
三元材料LCE需求 (吨)	157,200	18,505	17,365	19,975	18,314	18,573	21,091	21,930	23,439	26,957	28,074	26,518	21,258	17,118	18,390
磷酸铁锂LCE需求 (吨)	102,500	15,505	13,334	12,679	11,709	14,452	18,202	23,674	22,513	28,015	30,829	29,925	25,201	16,114	17,869
钴酸锂LCE需求 (吨)	6,020	527	464	487	397	412	384	391	396	490	513	503	403	220	306
锰酸锂LCE需求 (吨)	19,228	1,240	905	1,263	719	772	878	1,201	1,258	1,321	1,361	1,885	1,496	574	967
<b>正极材料LCE需求合计 (吨)</b>	<b>284,948</b>	<b>35,776</b>	<b>32,068</b>	<b>34,404</b>	<b>31,139</b>	<b>34,209</b>	<b>40,554</b>	<b>47,195</b>	<b>47,606</b>	<b>56,783</b>	<b>60,777</b>	<b>58,830</b>	<b>48,358</b>	<b>34,026</b>	<b>37,531</b>
六氟磷酸锂LCE需求 (吨)	13,819	1,606	1,632	1,682	1,689	1,823	2,043	2,329	2,459	2,812	3,130	3,085	2,542	2,107	2,284
<b>电池材料用量LCE需求 (吨)</b>	<b>298,767</b>	<b>37,382</b>	<b>33,700</b>	<b>36,086</b>	<b>32,828</b>	<b>36,032</b>	<b>42,598</b>	<b>49,524</b>	<b>50,064</b>	<b>59,595</b>	<b>63,908</b>	<b>61,915</b>	<b>50,899</b>	<b>36,133</b>	<b>39,815</b>
其他工业LCE需求 (吨)	50,000	4,583	4,583	4,583	4,583	4,583	4,583	4,583	4,583	4,583	4,583	4,583	4,583	4,583	4,583
<b>国内LCE需求合计 (吨)</b>	<b>348,767</b>	<b>41,966</b>	<b>38,283</b>	<b>40,670</b>	<b>37,411</b>	<b>40,615</b>	<b>47,181</b>	<b>54,108</b>	<b>54,648</b>	<b>64,179</b>	<b>68,491</b>	<b>66,498</b>	<b>55,483</b>	<b>40,717</b>	<b>44,398</b>
碳酸锂出口 (吨)	7,943	664	568	826	819	1,184	1,011	748	1,182	907	598	1,028	904	904	904
氢氧化锂出口 (吨)	66,264	6,493	4,093	5,797	5,711	7,480	10,017	9,713	7,798	7,723	9,742	8,877	8,758	8,758	8,758
<b>国内锂盐环节LCE留存 (吨)</b>	<b>21,436</b>	<b>-9,521</b>	<b>-10,085</b>	<b>2,062</b>	<b>1,530</b>	<b>4,239</b>	<b>18,612</b>	<b>-9,866</b>	<b>-9,718</b>	<b>-9,140</b>	<b>-16,263</b>	<b>-8,151</b>	<b>346</b>	<b>13,391</b>	<b>7,215</b>
<b>电池LCE需求</b>	<b>2021</b>	<b>2022/1</b>	<b>2022/2</b>	<b>2022/3</b>	<b>2022/4</b>	<b>2022/5</b>	<b>2022/6</b>	<b>2022/7</b>	<b>2022/8</b>	<b>2022/9</b>	<b>2022/10</b>	<b>2022/11</b>	<b>2022/12</b>	<b>2023/1</b>	<b>2023/2</b>
三元电池LCE需求 (吨)	75,120	8,720	9,280	12,480	8,240	13,040	14,640	13,280	15,440	19,440	19,360	19,360	14,800	7,840	11,680
磷酸铁锂电池LCE需求 (吨)	75,240	11,220	12,060	14,160	11,160	11,520	13,740	18,360	18,480	20,880	23,160	23,460	20,340	10,980	16,080
其他电池LCE需求 (吨)	25,248	2,314	2,314	2,314	2,314	2,314	2,314	2,314	2,314	2,314	2,314	2,314	2,314	2,314	2,314
<b>电池LCE需求合计 (吨)</b>	<b>175,608</b>	<b>22,254</b>	<b>23,654</b>	<b>28,954</b>	<b>21,714</b>	<b>26,874</b>	<b>30,694</b>	<b>33,954</b>	<b>36,234</b>	<b>42,634</b>	<b>44,834</b>	<b>45,134</b>	<b>37,454</b>	<b>21,134</b>	<b>30,074</b>
三元材料净出口对应LCE (吨)	3,134	-447	-787	-81	-520	316	-635	367	-116	1,724	1,708	802	2,781	2,781	2,781
<b>国内电池正极环节LCE留存 (吨)</b>	<b>49,968</b>	<b>8,275</b>	<b>3,658</b>	<b>-1,330</b>	<b>4,997</b>	<b>1,091</b>	<b>3,816</b>	<b>5,290</b>	<b>3,439</b>	<b>3,089</b>	<b>4,450</b>	<b>2,540</b>	<b>(385)</b>	<b>5,587</b>	<b>(1,904)</b>
<b>动力电池装车情况</b>	<b>2021</b>	<b>2022/1</b>	<b>2022/2</b>	<b>2022/3</b>	<b>2022/4</b>	<b>2022/5</b>	<b>2022/6</b>	<b>2022/7</b>	<b>2022/8</b>	<b>2022/9</b>	<b>2022/10</b>	<b>2022/11</b>	<b>2022/12</b>	<b>2023/1</b>	<b>2023/2</b>
三元电池装车用量LCE (吨)	59,440	5,840	4,640	6,560	3,520	6,640	9,280	7,840	8,400	8,960	8,640	8,800	9,120	4,320	5,360
磷酸铁锂电池装车用量LCE (吨)	47,880	5,340	4,680	7,920	5,340	6,120	9,240	8,580	10,320	12,240	11,820	13,860	14,820	6,420	9,120
<b>实际上车用锂量 (吨)</b>	<b>107,320</b>	<b>11,180</b>	<b>9,320</b>	<b>14,480</b>	<b>8,860</b>	<b>12,760</b>	<b>18,520</b>	<b>16,420</b>	<b>18,720</b>	<b>21,200</b>	<b>20,460</b>	<b>22,660</b>	<b>23,940</b>	<b>10,740</b>	<b>14,480</b>
三元电池出口用LCE (吨)								400	640	3,680	3,440	4,560	4,880	4,320	5,280
磷酸铁锂电池出口用量LCE (吨)								870	660	1,320	6,180	10,080	1,920	1,560	1,680
储能电池用量 (GWh)	21	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	15
储能电池用量LCE (吨)	12,300	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	9,000
<b>国内电池环节LCE留存 (吨)</b>	<b>55,988</b>	<b>3,219</b>	<b>6,807</b>	<b>6,037</b>	<b>5,409</b>	<b>5,980</b>	<b>3,024</b>	<b>7,484</b>	<b>7,029</b>	<b>6,811</b>	<b>5,261</b>	<b>-2,047</b>	<b>-3,393</b>	<b>-3,263</b>	<b>-4,509</b>
<b>全产业链库存变化 (吨)</b>	<b>127,392</b>	<b>1,973</b>	<b>379</b>	<b>6,769</b>	<b>11,936</b>	<b>11,311</b>	<b>25,452</b>	<b>2,909</b>	<b>750</b>	<b>760</b>	<b>-6,552</b>	<b>-7,658</b>	<b>-3,432</b>	<b>15,715</b>	<b>801</b>
<b>对应当年需求月份数 (月)</b>	<b>2.8</b>	<b>2.2</b>	<b>2.2</b>	<b>2.3</b>	<b>2.5</b>	<b>2.7</b>	<b>3.2</b>	<b>3.2</b>	<b>3.2</b>	<b>3.3</b>	<b>3.1</b>	<b>3.0</b>	<b>2.9</b>	<b>3.1</b>	<b>3.1</b>

数据来源: SMM, 动力电池联盟, 中国海关, 浙商证券研究所



国内月度公开招标量 (GW)

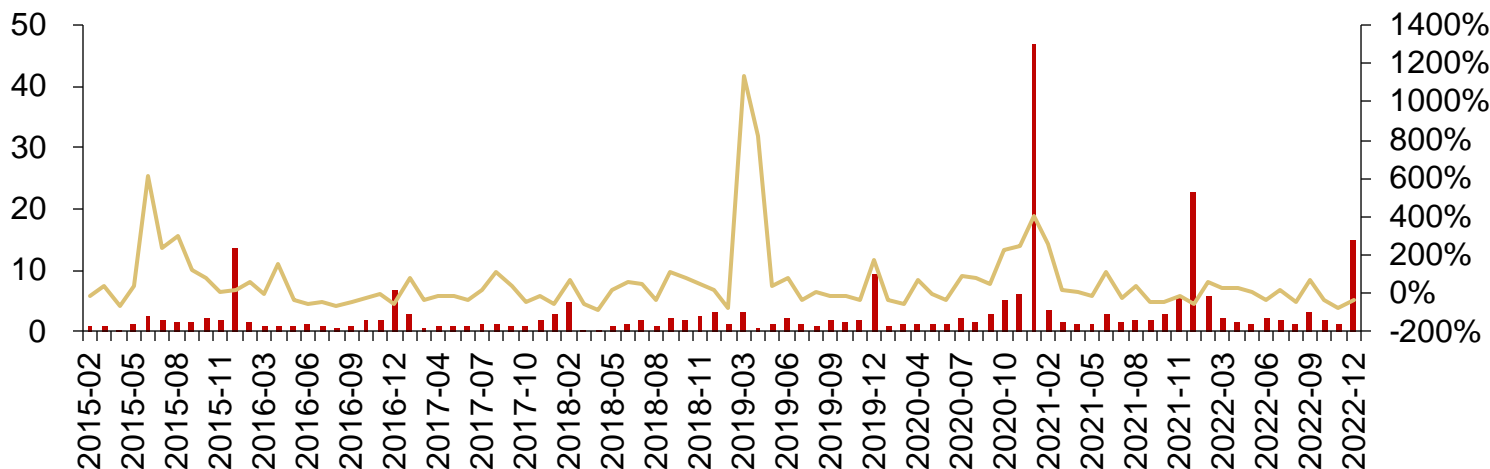


	新增装机当月值 (GW)	当月同比	新增装机累计值 (GW)	累计同比
2022-02	10.86	234.15%	10.86	234.15%
2022-03	2.35	12.98%	13.21	147.84%
2022-04	3.67	109.71%	16.88	138.42%
2022-05	6.83	141.34%	23.71	139.25%
2022-06	7.17	131.29%	30.88	137.36%
2022-07	6.85	38.95%	37.73	110.31%
2022-08	6.74	63.99%	44.47	101.68%
2022-09	8.13	131.62%	52.6	105.79%
2022-10	5.64	50.40%	58.24	98.70%
2022-11	7.47	35.33%	65.71	88.66%
2022-12	21.70	8.23%	21.7	59.27%
2022	87.41	59.27%		
2023-1	33	24.21%		
	月度公开招标量(GW)	同比增速		
2022Q1-Q3	124.35	273%		
2022-10	9.82	81%		
2022-11	11.67	234%		
2022-12	29.66	747%		
2022	175.50	284%		

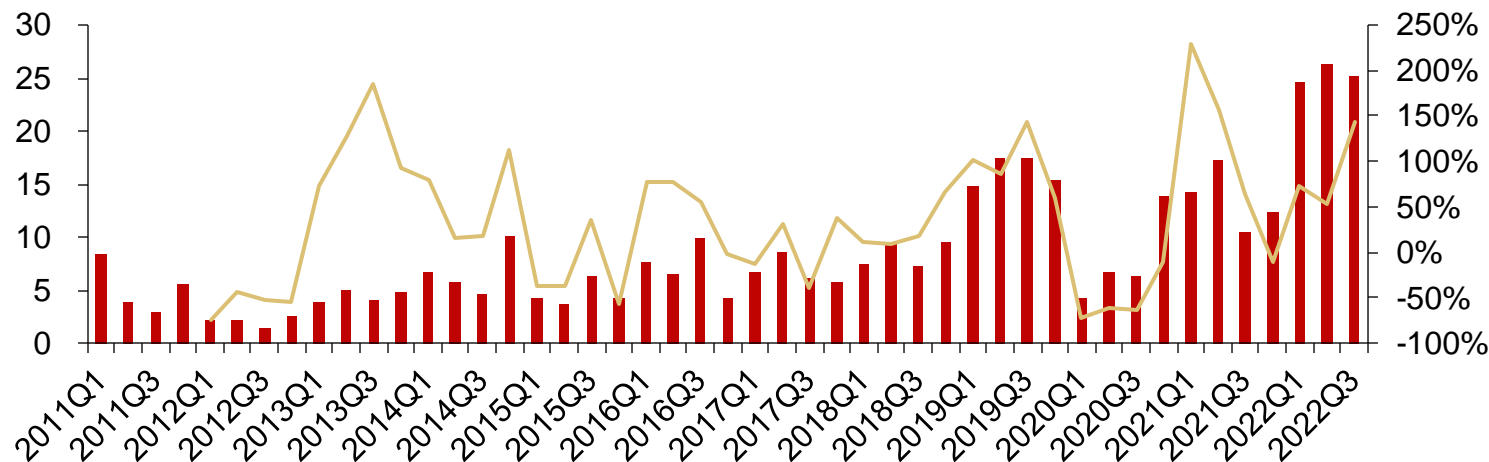
**2021年需求递延，2022年光伏装机增速突破80GW；  
12月集中放量，2022年招标项目达到175.5GW；  
2023年光伏装机量同比增速有望接近100%。**

	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>全球光伏新增装机 (GW)</b>	<b>145.0</b>	<b>175.0</b>	<b>237.4</b>	<b>336.5</b>	<b>427.6</b>	<b>523.8</b>
<b>YoY</b>	<b>31%</b>	<b>21%</b>	<b>36%</b>	<b>42%</b>	<b>27%</b>	<b>22%</b>
中国 (GW)	48	55	80	150	200	250
同比增速 (%)	60%	14%	46%	88%	33%	25%
欧洲 (GW)	20	27	45	55	70	90
同比增速 (%)	18%	35%	67%	22%	27%	29%
美国 (GW)	20	27	32	41	51	66
同比增速 (%)	67%	35%	20%	25%	25%	30%
日本 (GW)	9	7	8	9	10	11
同比增速 (%)	29%	-22%	14%	13%	11%	10%
印度 (GW)	4	13	15	15	20	20
同比增速 (%)	300%	225%	15%	0%	33%	0%
其他国家 (GW)	44	47	57	67	77	87
同比增速 (%)	29%	7%	21%	18%	15%	13%

资料来源：国际能源署，浙商证券研究所



注：2月为累计值    ■ 风电新增装机当月值 (GW)    — 当月同比 (右)



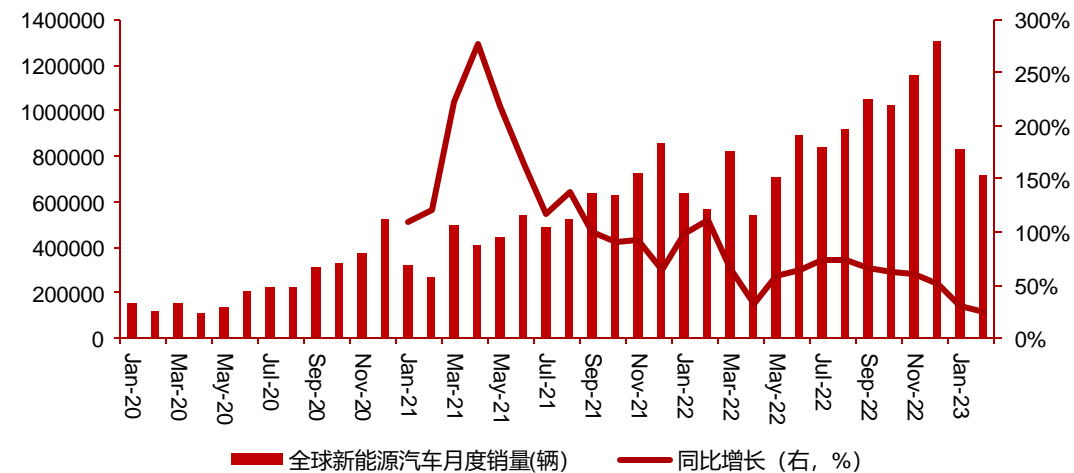
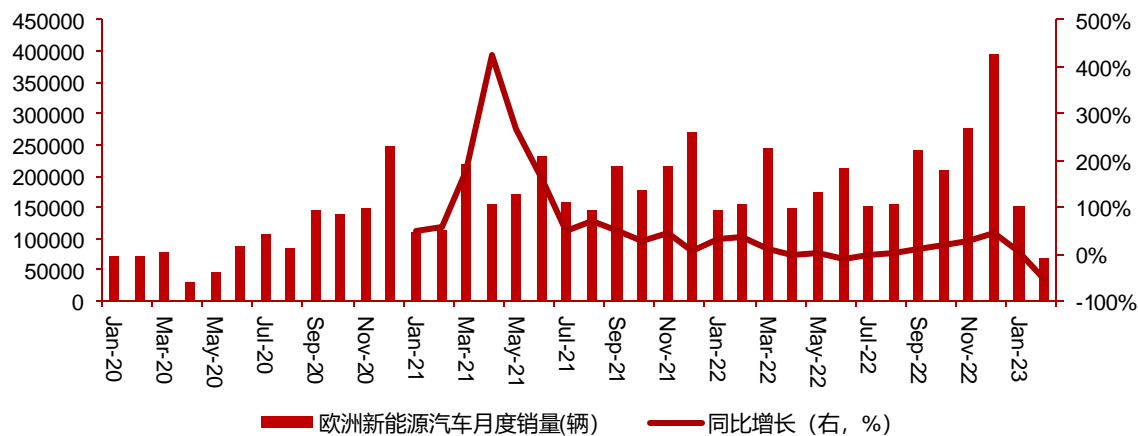
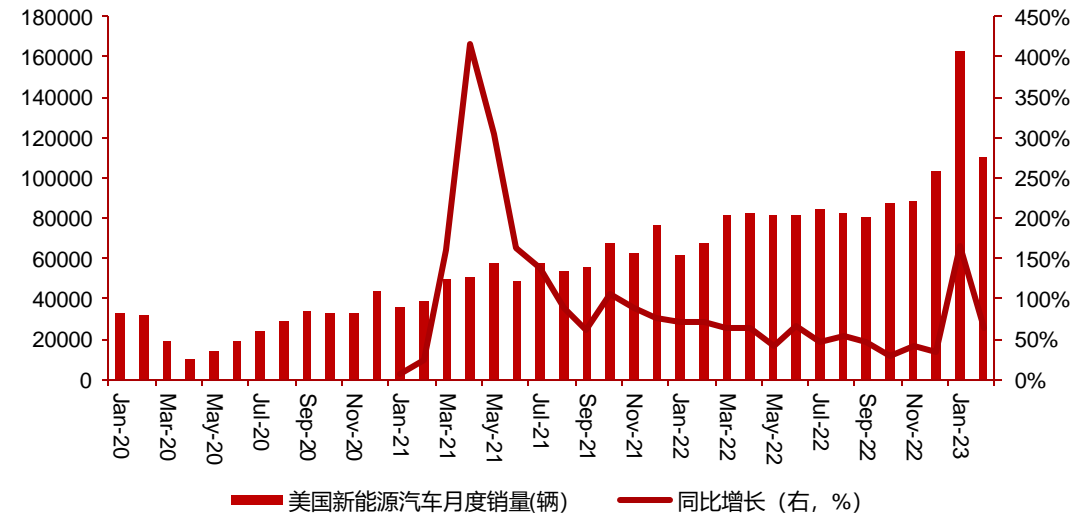
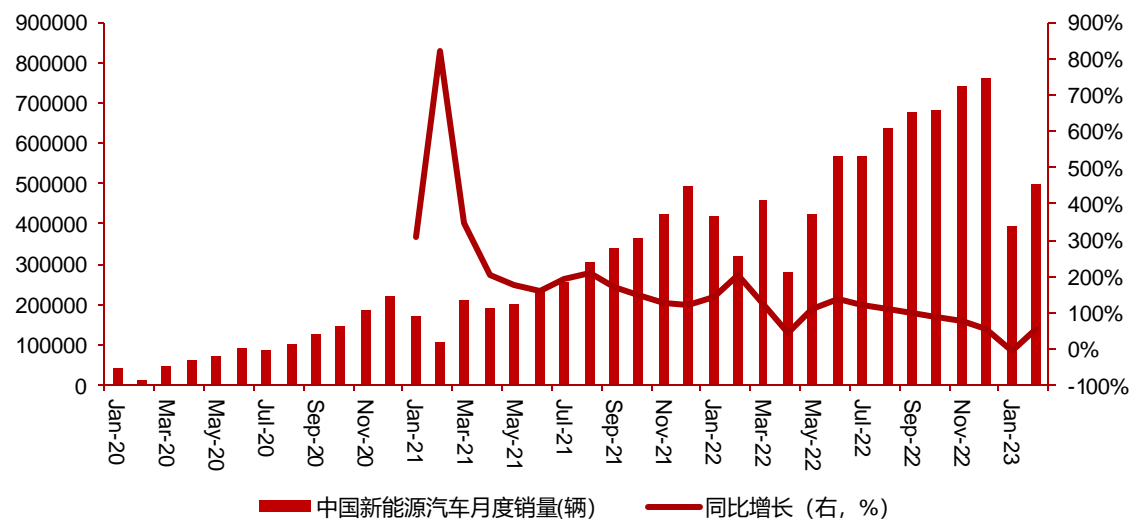
■ 国内季度公开招标量 (GW)    — 同比增速 (右)

	新增装机当月值 (GW)	当月同比	新增装机累计值 (GW)	累计同比
2022-03	2.17	28.4%	7.90	50.2%
2022-04	1.68	25.4%	9.58	45.2%
2022-05	1.24	4.2%	10.82	38.9%
2022-06	2.12	-30.5%	12.94	19.4%
2022-07	1.99	15.0%	14.93	18.8%
2022-08	1.21	-41.3%	16.14	10.3%
2022-09	3.10	72.2%	19.24	17.1%
2022-10	1.90	-31.2%	21.14	10.2%
2022-11	1.38	-75.0%	22.52	-8.8%
2022-12	15.11	-33.9%	37.63	-20.9%
	季度公开招标量 (GW)		同比增速	
2021Q3	10.4		65.1%	
2021Q4	12.3		-10.9%	
2022Q1	24.7		73.9%	
2022Q2	26.4		53.5%	
2022Q3	25.2		142.3%	

招标量高增+明确政策规划+疫情放开，明年风电装机增速有望超40%

	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>全球风电新增装机 (GW)</b>	<b>94</b>	<b>76</b>	<b>94</b>	<b>115</b>	<b>137</b>
YoY		-18%	23%	22%	19%
<b>陆风新增装机 (GW)</b>	<b>72</b>	<b>70</b>	<b>85</b>	<b>101</b>	<b>117</b>
YoY		-4%	22%	19%	16%
中国 (GW)	31	35	51	60	70
欧洲 (GW)	14	12	13	15	16
美洲 (GW)	19	16	13	16	19
非洲及中东地区 (GW)	2	1	2	2	3
其他亚太地区 (GW)	7	6	6	8	9
<b>海风新增装机 (GW)</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>20</b>
YoY		-67%	33%	50%	44%
中国 (GW)	17	2	3	5	6
欧洲 (GW)	3	4	4	4	5
美洲 (GW)	0	0	1	2	3
其他亚太地区 (GW)	1	1	2	4	5

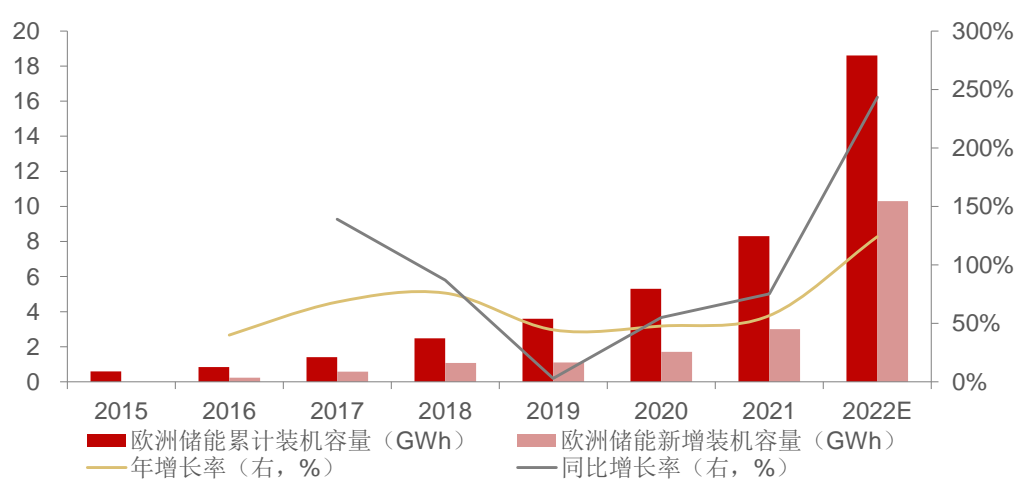
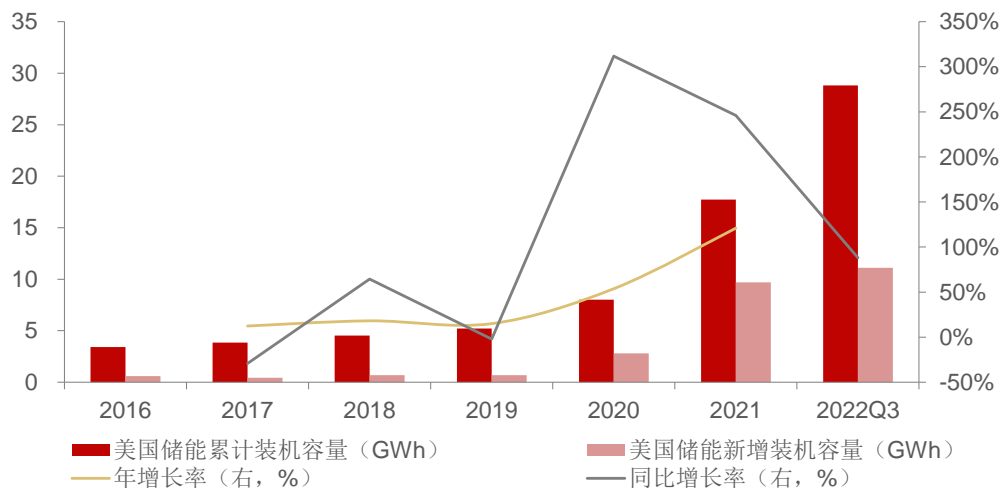
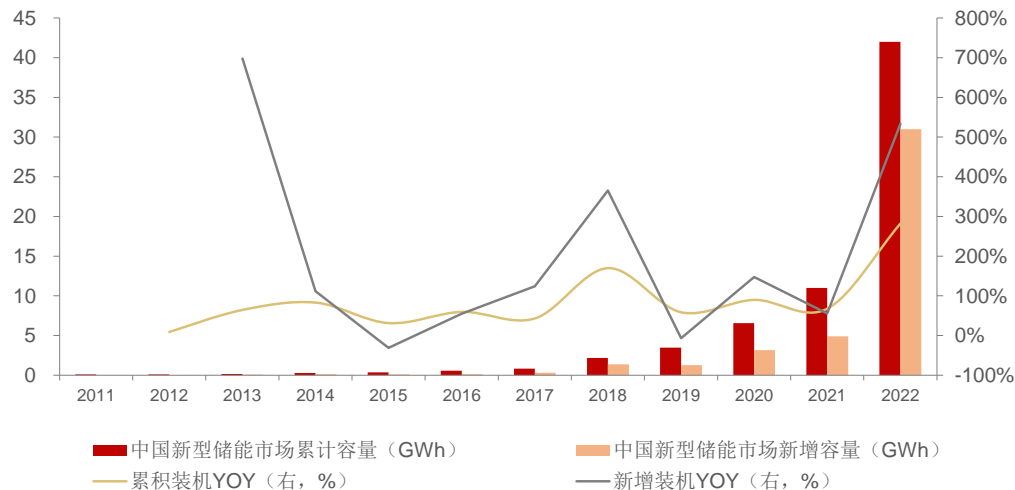
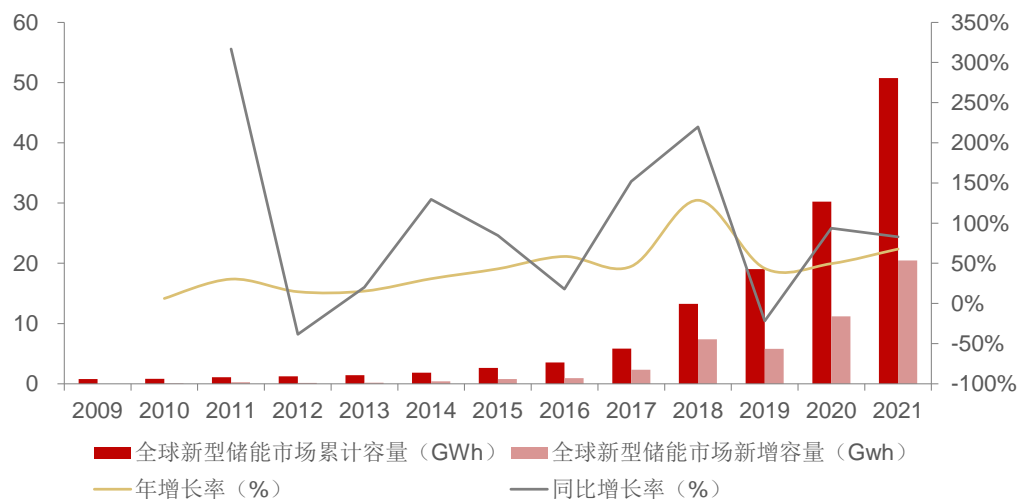
根据EVTank数据，2022年，全球新能源汽车销量达到1082.4万辆，同比增长61.6%。



	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E
全球新能源汽车销量 (万辆)	310	670	1100	1520	1938	2537
YoY		116%	64%	38%	28%	31%
中国新能源汽车销量 (万辆)	117	352	689	950	1235	1602
同比增速 (%)		201%	96%	38%	30%	30%
欧洲新能源汽车销量 (万辆)	136	210	231	275	336	478
同比增速 (%)		54%	10%	19%	22%	42%
美国新能源汽车销量 (万辆)	32.8	60	108	174	216	259
同比增速 (%)		83%	80%	61%	24%	20%
其他国家(万辆)	24	48	72	121	151	198
同比增速 (%)		100%	50%	68%	25%	31%

资料来源：IEA, EV Volumes, 中汽协, 浙商证券研究所

根据CNESA统计，国内2022年1-12月锂电储能中标释放约38.6GWh。2022年中国储能锂电池出货量达到130GWh，同比增速达170%。





	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>全球储能新增装机 (GWh)</b>	<b>10.7</b>	<b>22.4</b>	<b>56.9</b>	<b>114.0</b>	<b>174.7</b>	<b>284.3</b>
同比增速 (%)		109%	154%	100%	53%	63%
<b>中国储能新增装机 (GWh)</b>	<b>3.0</b>	<b>4.2</b>	<b>14.2</b>	<b>27.3</b>	<b>49.9</b>	<b>87.3</b>
同比增速 (%)		40%	238%	92%	83%	75%
<b>其他国家储能新增装机 (GWh)</b>	<b>7.7</b>	<b>18.2</b>	<b>42.7</b>	<b>86.7</b>	<b>124.8</b>	<b>197.0</b>
同比增速 (%)		136%	135%	103%	44%	58%

资料来源: GWEC, CNESA, CIAPS, IRENA, 浙商证券研究所

- 经济复苏力度不及预期
- 下游需求不及预期
- 测算偏差风险

## 行业的投资评级

以报告日后的6个月内，行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深300指数表现 + 10%以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10%以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10%以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

## 法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本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、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼29层

北京地址：北京市广安门大街1号深圳大厦4楼

深圳地址：深圳市福田区深南大道2008号凤凰大厦2栋21E02

邮政编码：200127

电话：(8621)80108518

传真：(8621)80106010

浙商证券研究所：<http://research.stocke.com.cn>