



全球铝产业发展环境分析

中铝国际贸易集团有限公司

姚希之

🕒 TIME: 2020.04.07



目录

CONTENTS

01 全球氧化铝产业发展环境

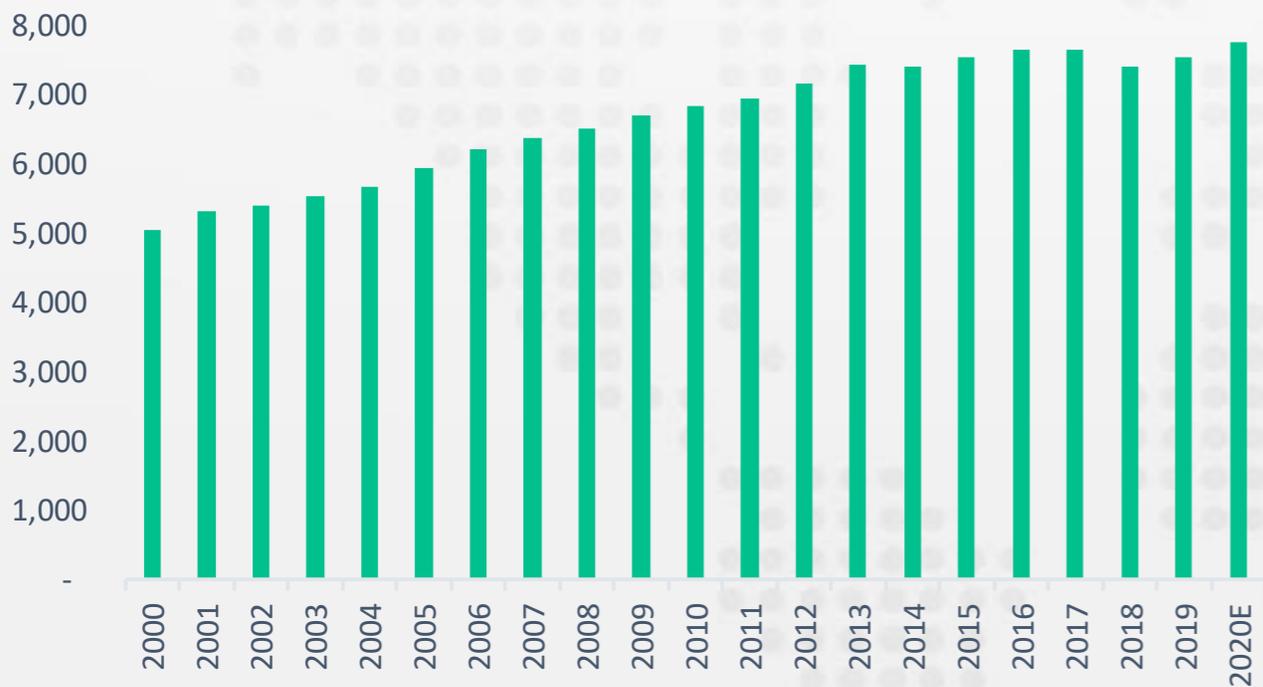
02 全球电解铝产业发展环境

03 当前铝产业现状及展望

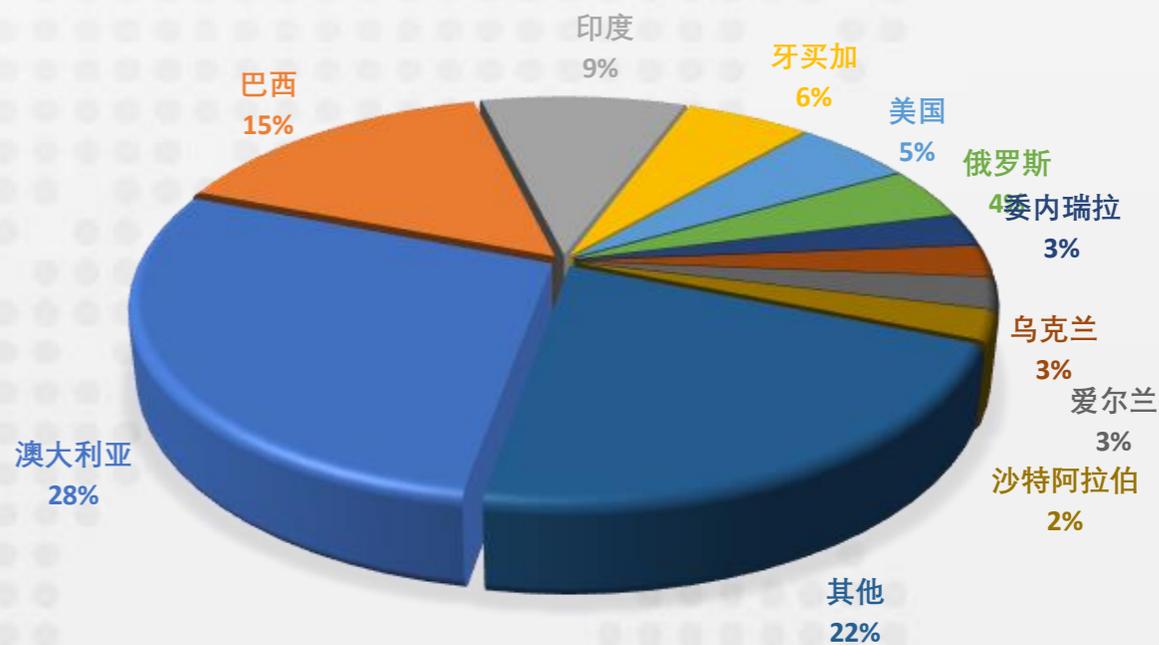
01

全球氧化铝产业发展环境

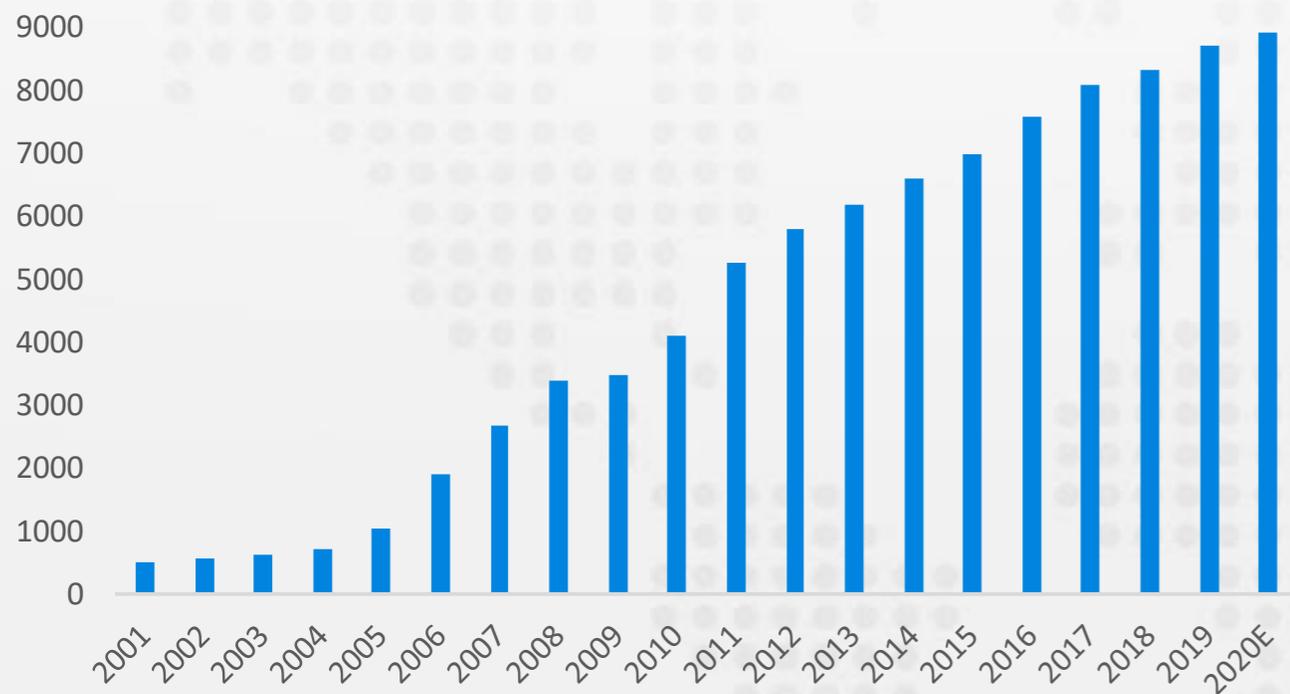
■ 国外氧化铝产能 (万吨/年)



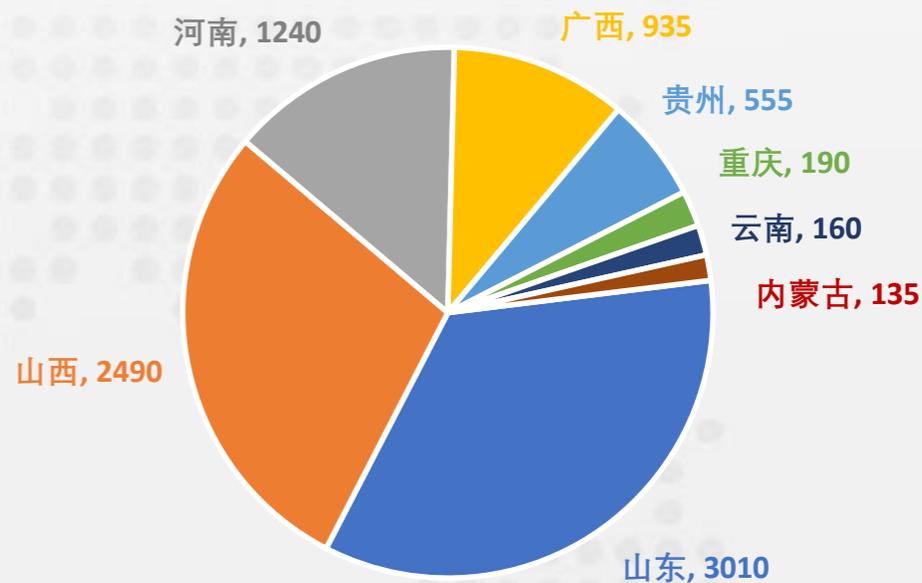
2019年底国外前十大氧化铝生产国产能分布 (万吨/年)



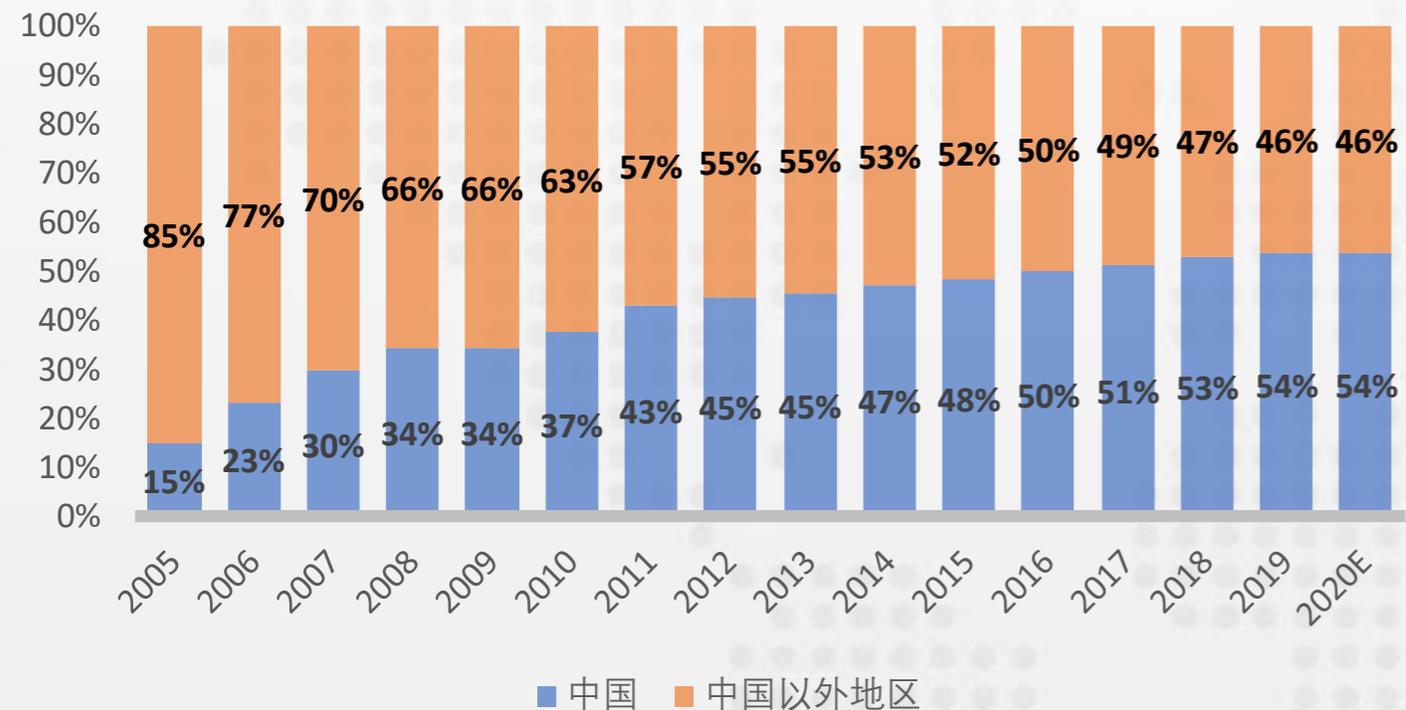
■ 中国氧化铝产能 (万吨/年)



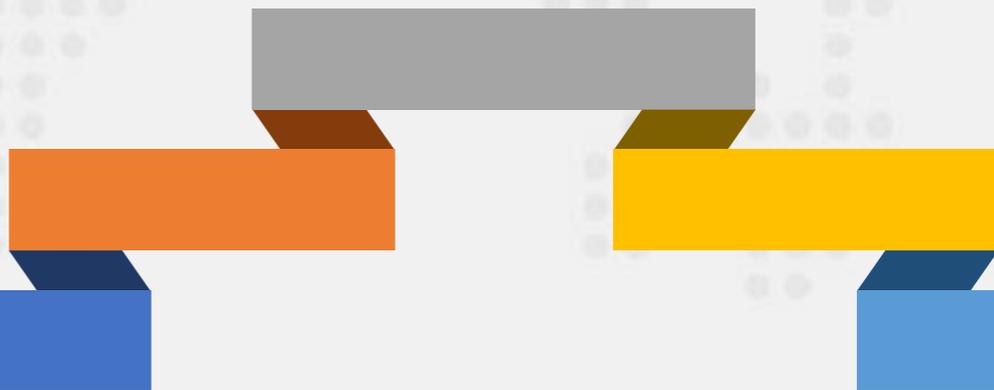
2019年中国氧化铝产能地区分布 (万吨/年)



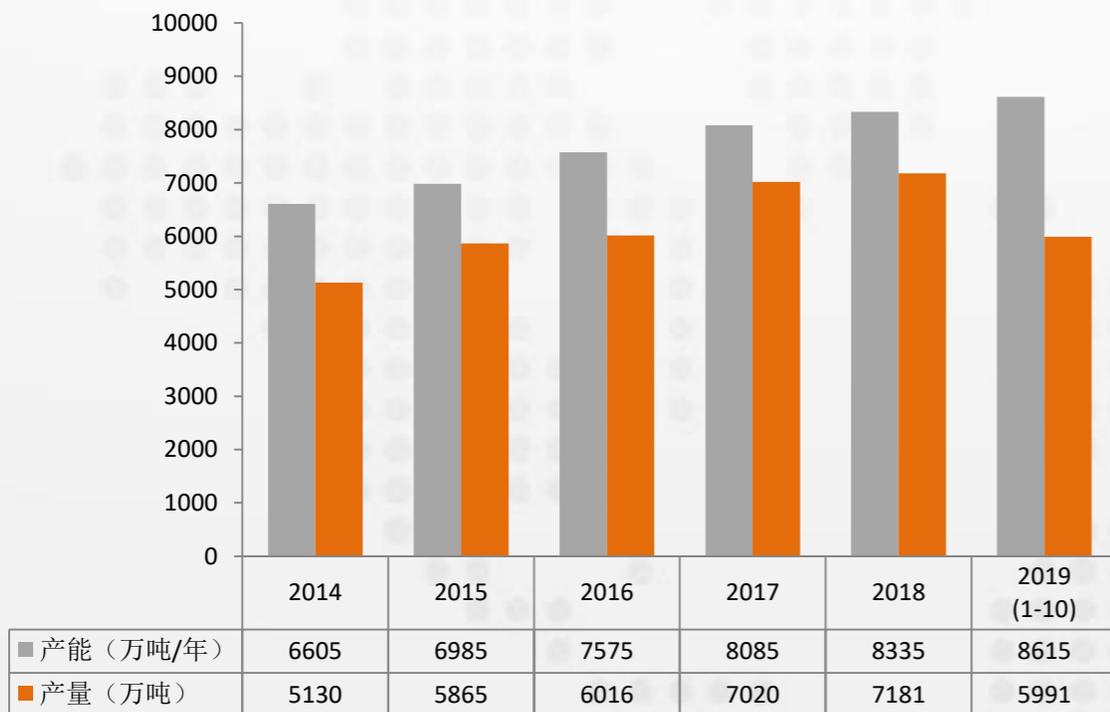
国内外氧化铝产能占比



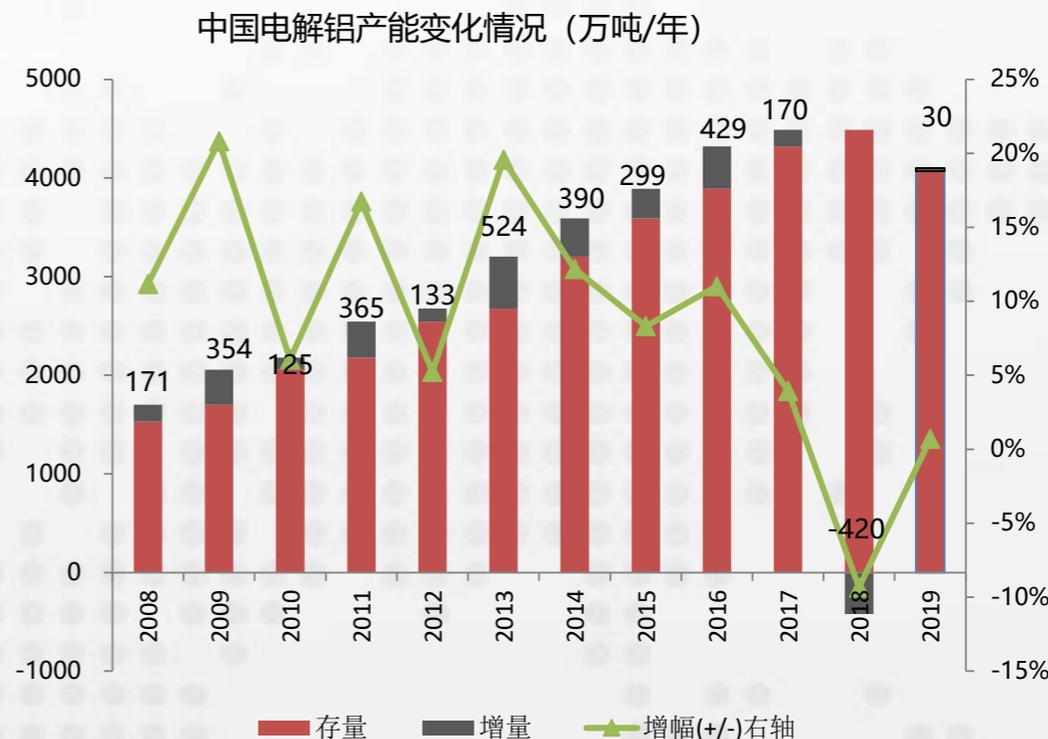
◆ 2005-2019年，中国氧化铝产能占全球比重逐年上升。其中，2005-2015年中国氧化铝产能占比在50%以下，2016年以来始终保持在50%以上。



电解铝产能天花板决定氧化铝规模上限



数据来源：安泰科



□2017年国家清理整顿电解铝产能行动后，中国电解铝合规产能确定为4543万吨/年。目前中国氧化铝建成及在建产能合计约8800万吨，如全部投运，在不考虑进口氧化铝的情况下，已完全可以满足4543万吨电解铝产能的需要。因此从供需关系上来讲，中国氧化铝产能已不具备再进一步发展的空间和客观诉求。

港口氧化铝在中国不具备大规模发展空间



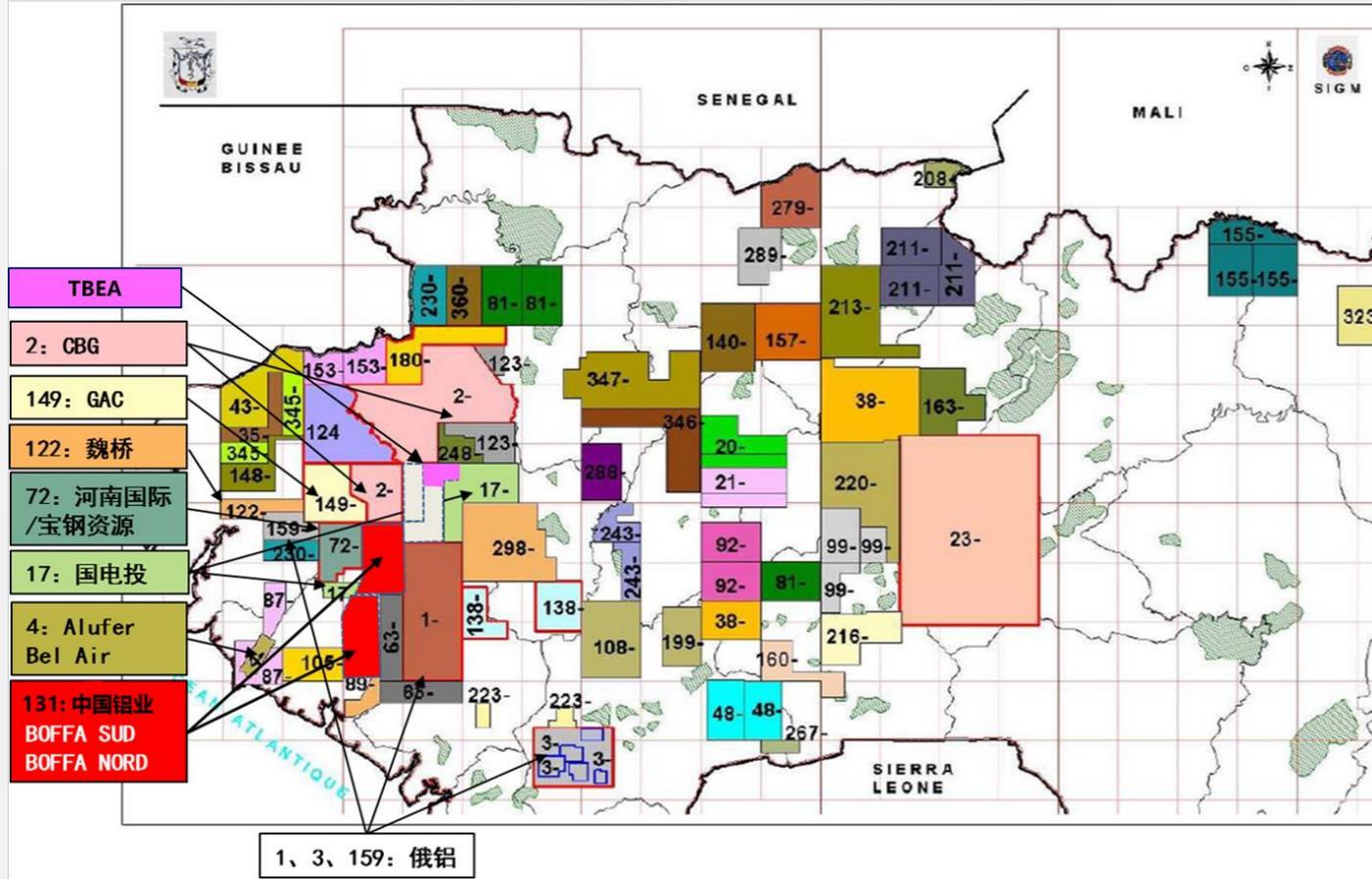
从全球市场来看，港口氧化铝布局是较为合理的发展方向

中国沿海地区的综合条件，能够承载港口氧化铝大规模建设，且环境容量富余的地区十分有限。

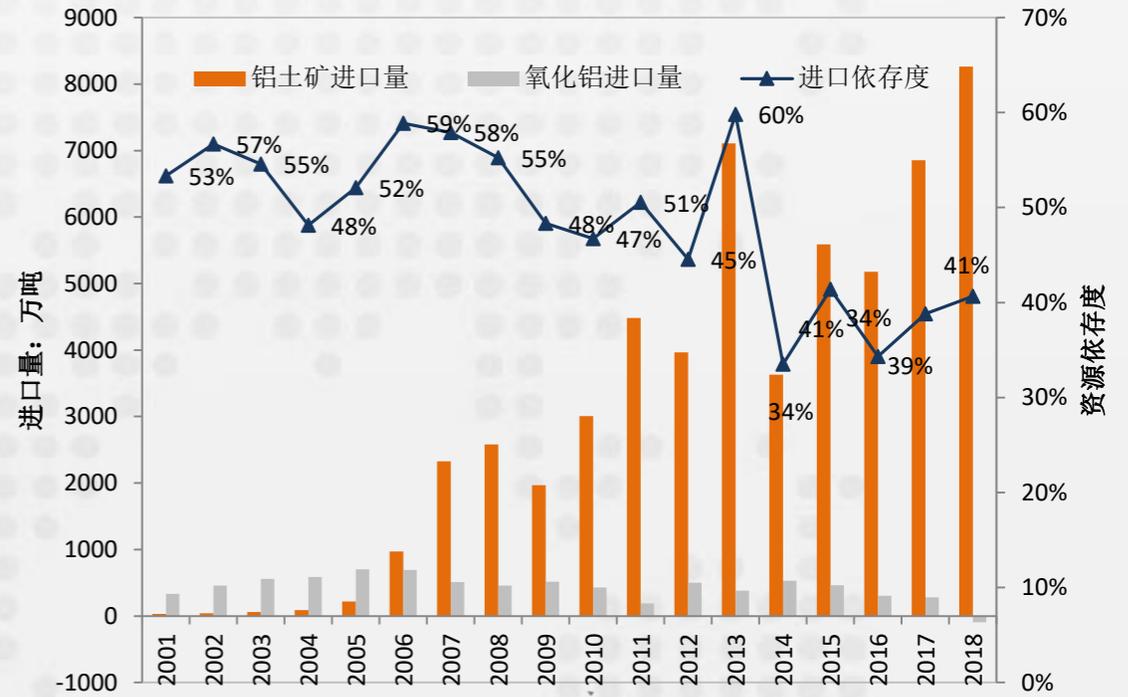
未来中国氧化铝产业在布局调整过程中，国内产能总规模“做减法”或将是大概率趋势。



未来全球氧化铝产能增长点将在国际市场



中国电解铝生产对国外资源的依存度

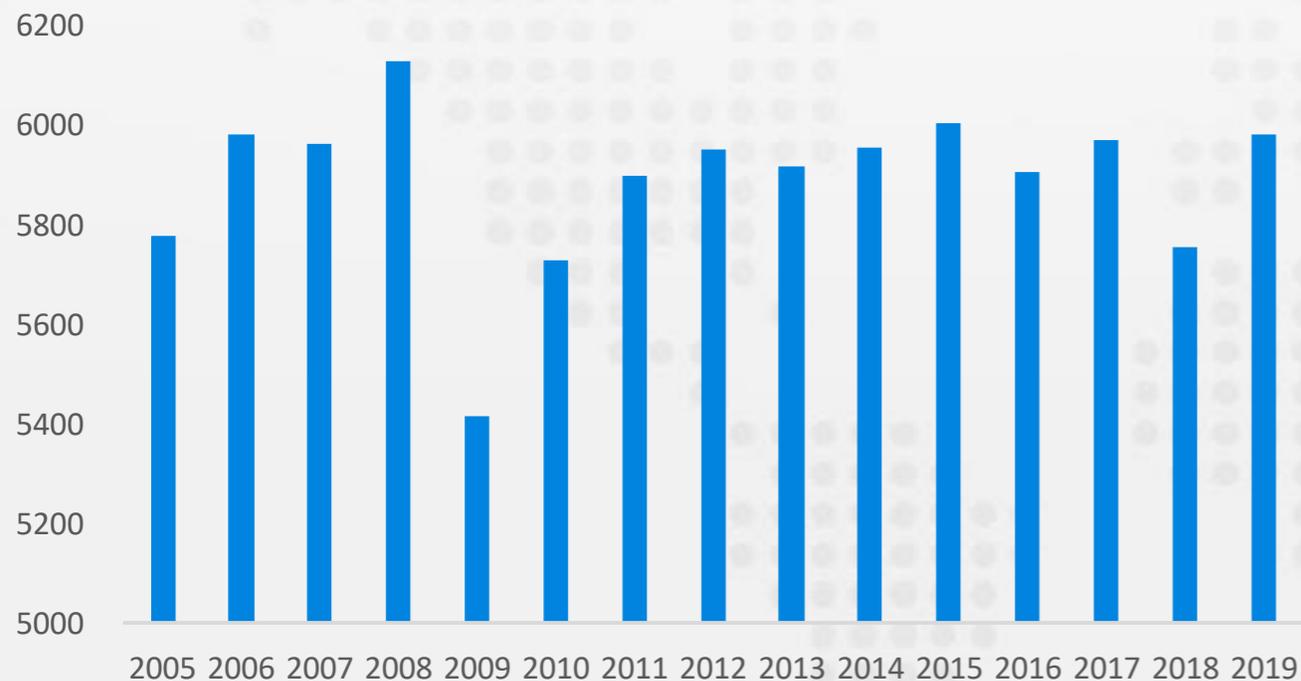


数据来源：安泰科

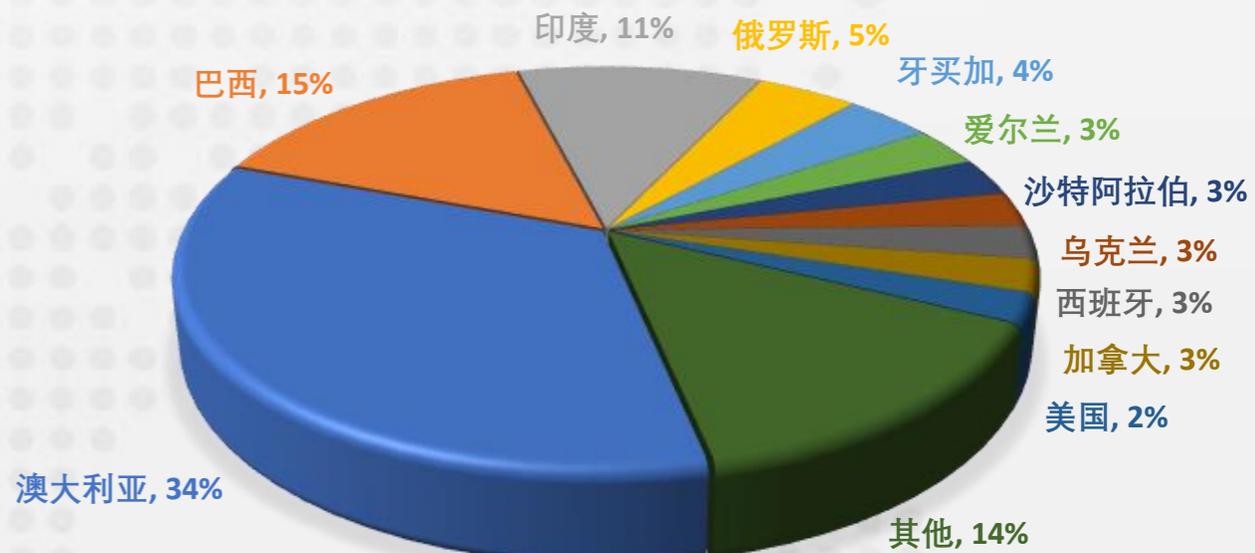
中国以外地区氧化铝产量情况

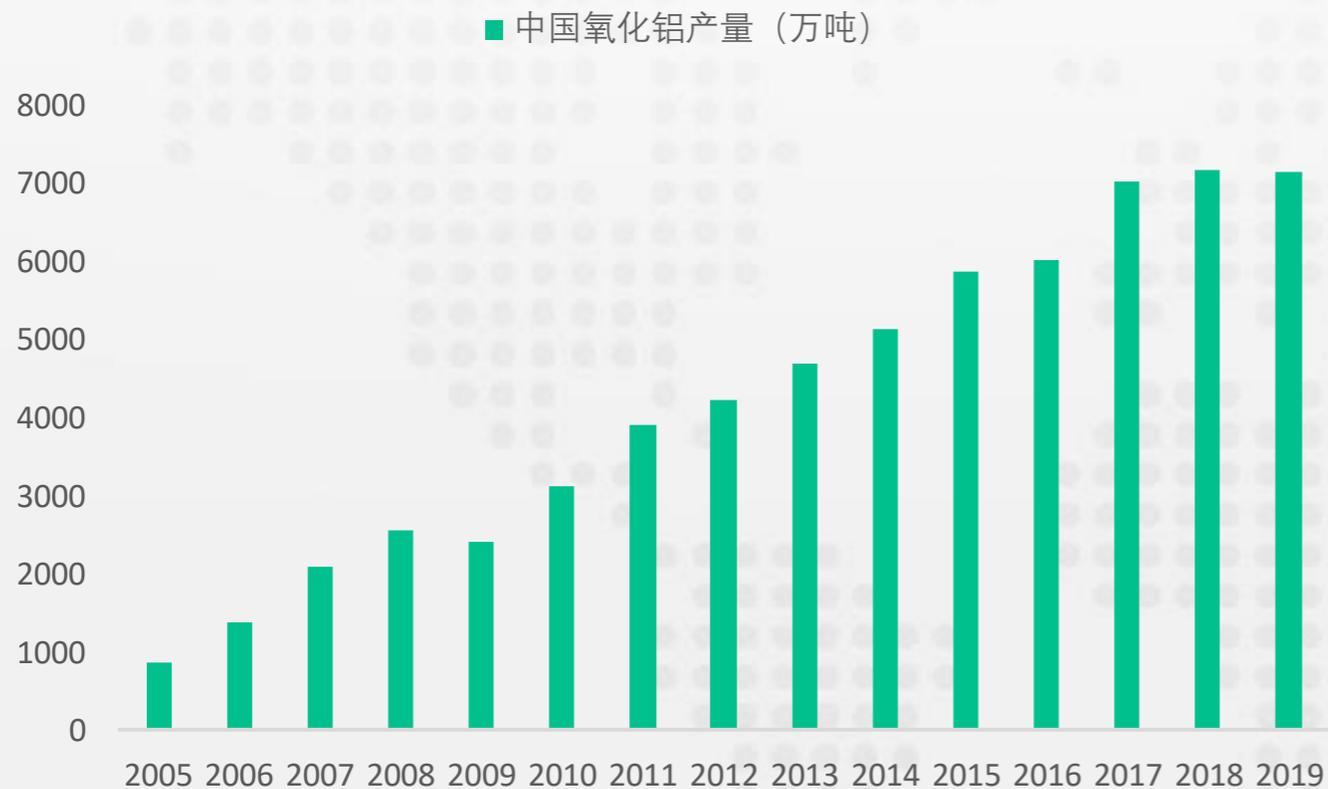


■ 国外氧化铝产量 (万吨)

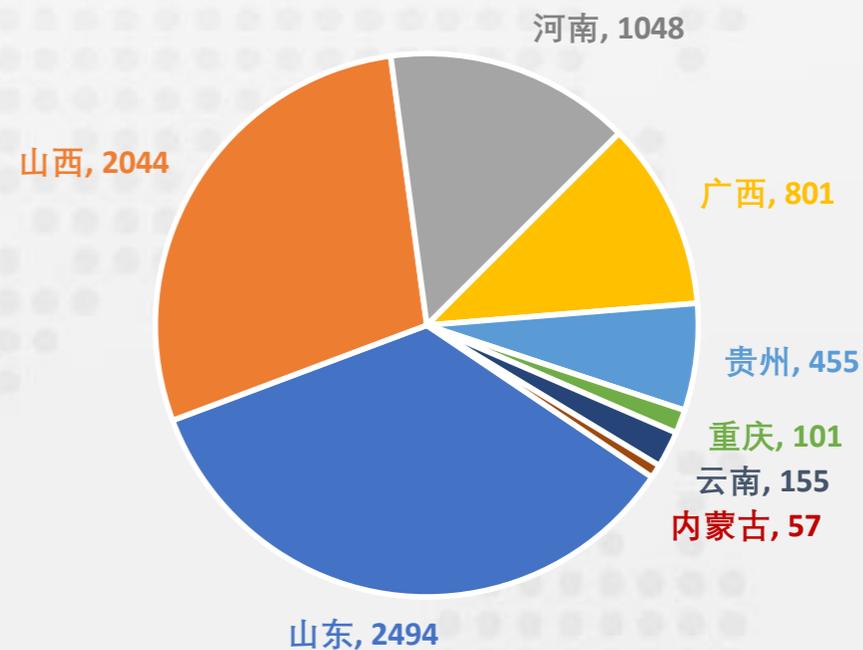


2019年国外前十大氧化铝生产国产量分布 (万吨)

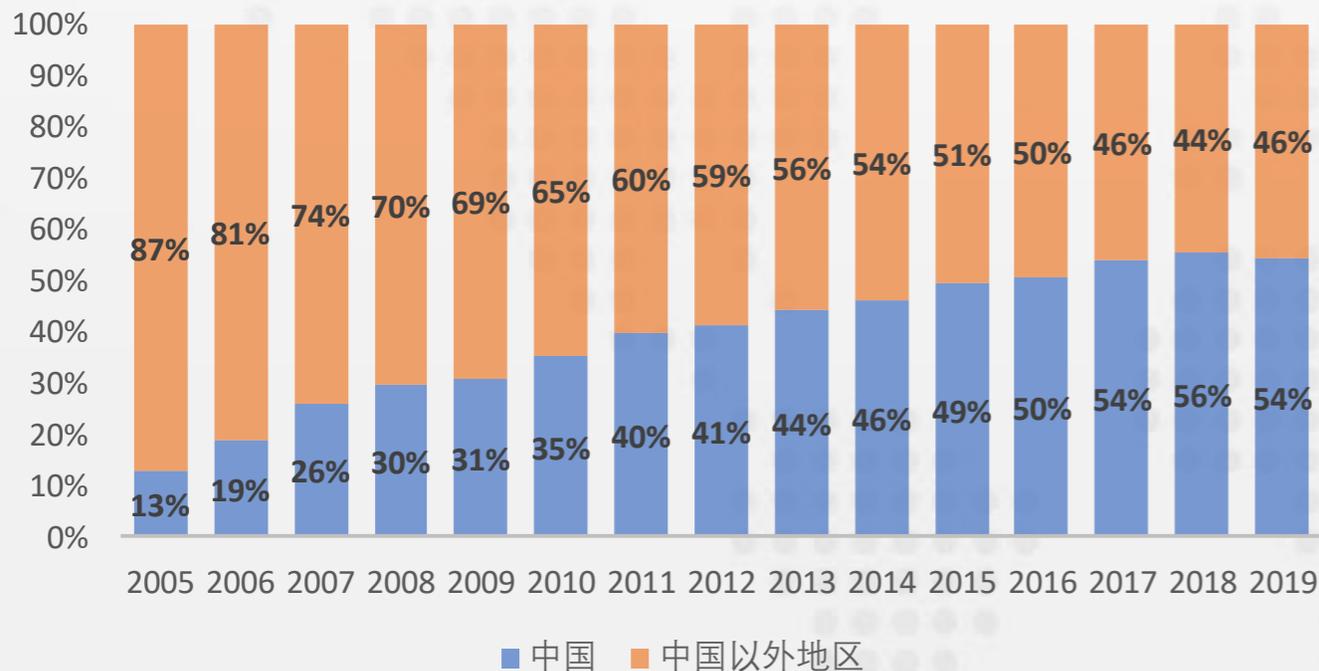




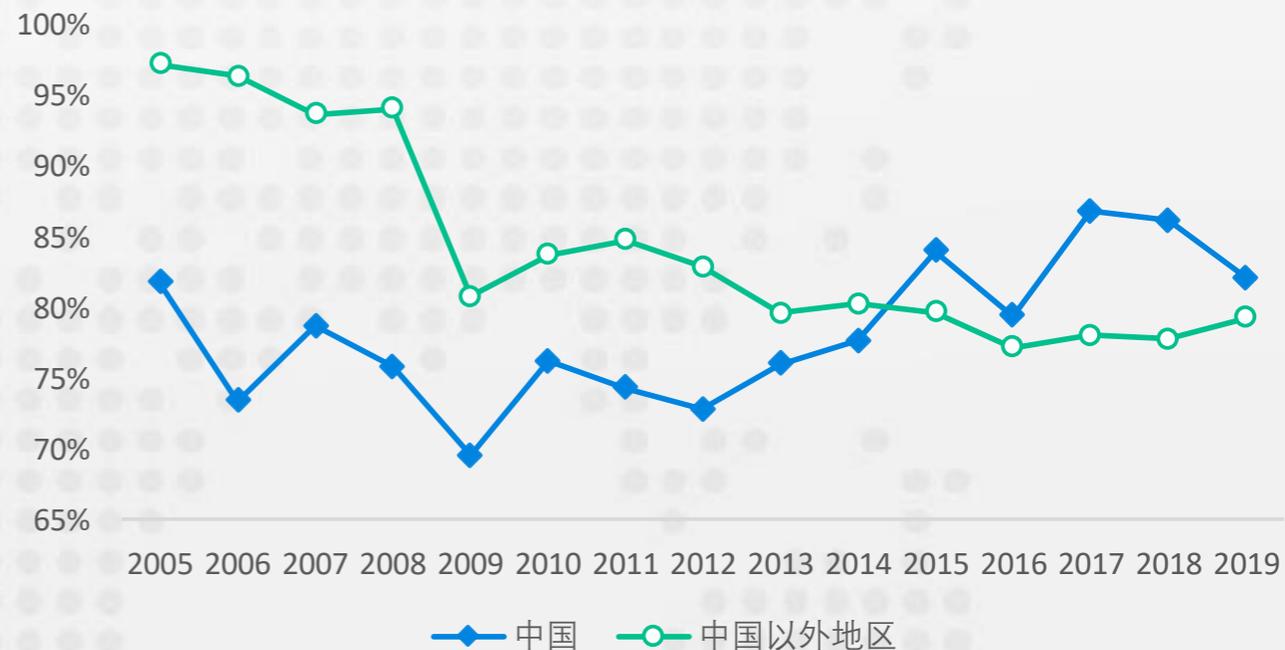
2019年中国氧化铝产量地区分布 (万吨)



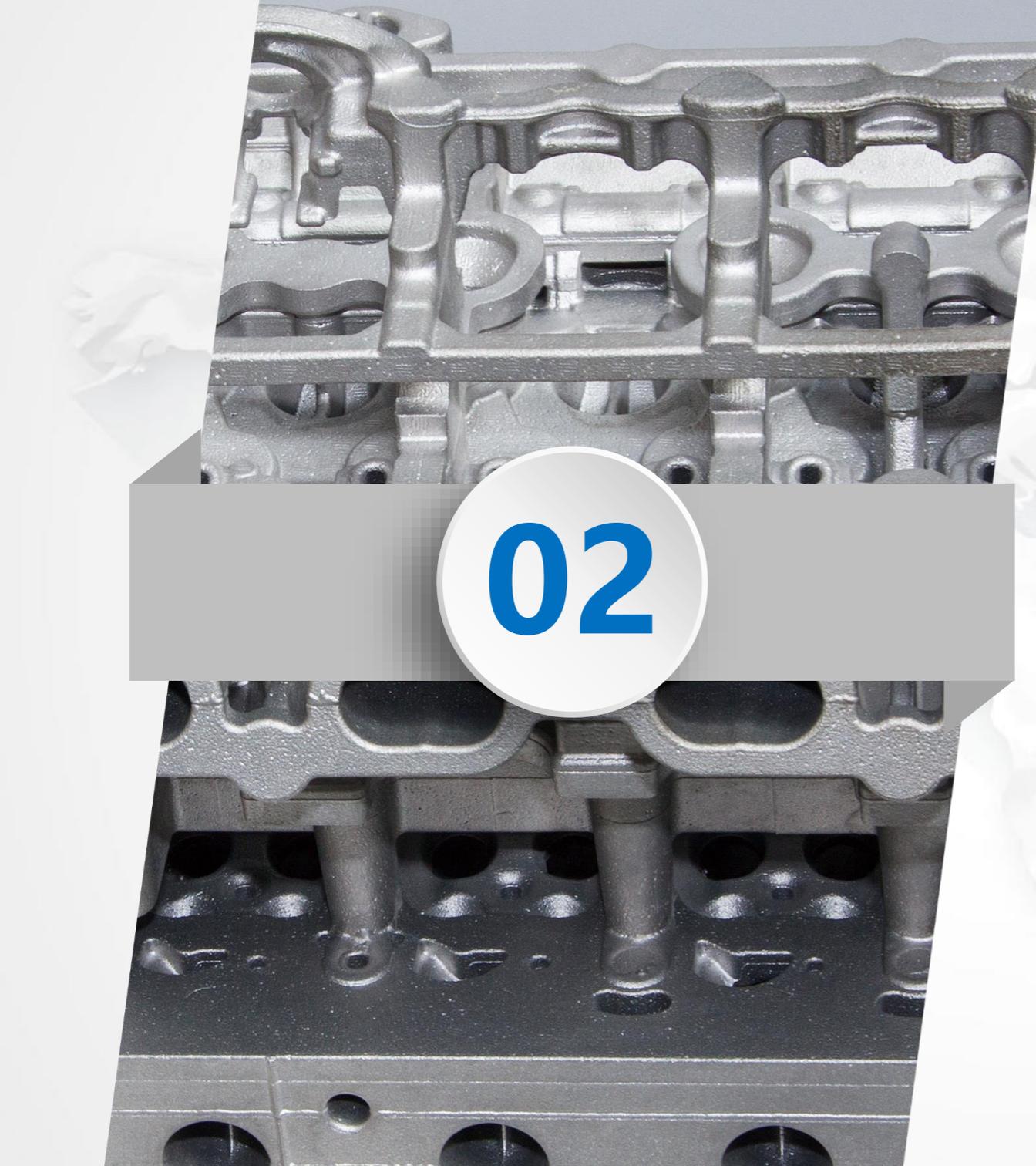
国内外氧化铝产量占比



国内外氧化铝产能利用率



- 1、2015年以来，中国氧化铝产能产量均占到全球50%以上，中国引领全球氧化铝工业发展格局。
- 2、目前国内外氧化铝产能利用率均维持在近年低位水平，国外在75%-80%区间，中国在82%-86%。
- 3、目前中国氧化铝成本在全球竞争力相对较弱，全球具有竞争力的产能主要集中在澳大利亚、巴西、印度等国。
- 4、未来国外氧化铝产能增量主要集中在港口和铝土矿资源富集地区，主要集中在澳大利亚、印度尼西亚等国家。

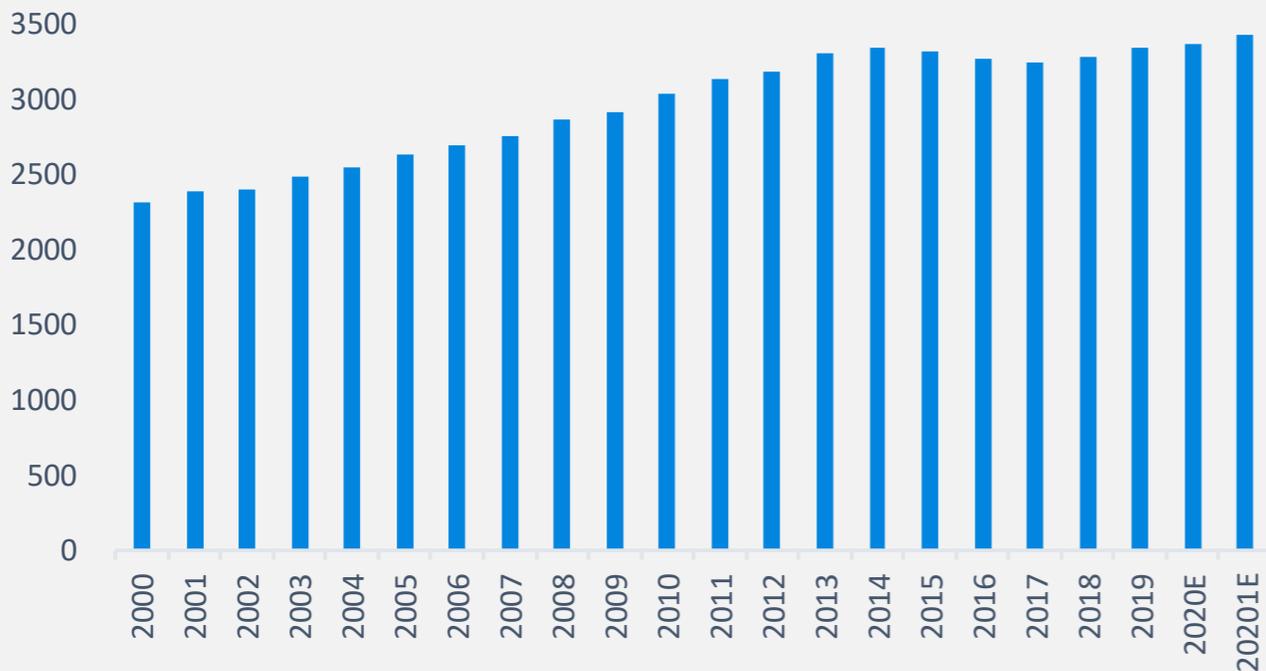


02

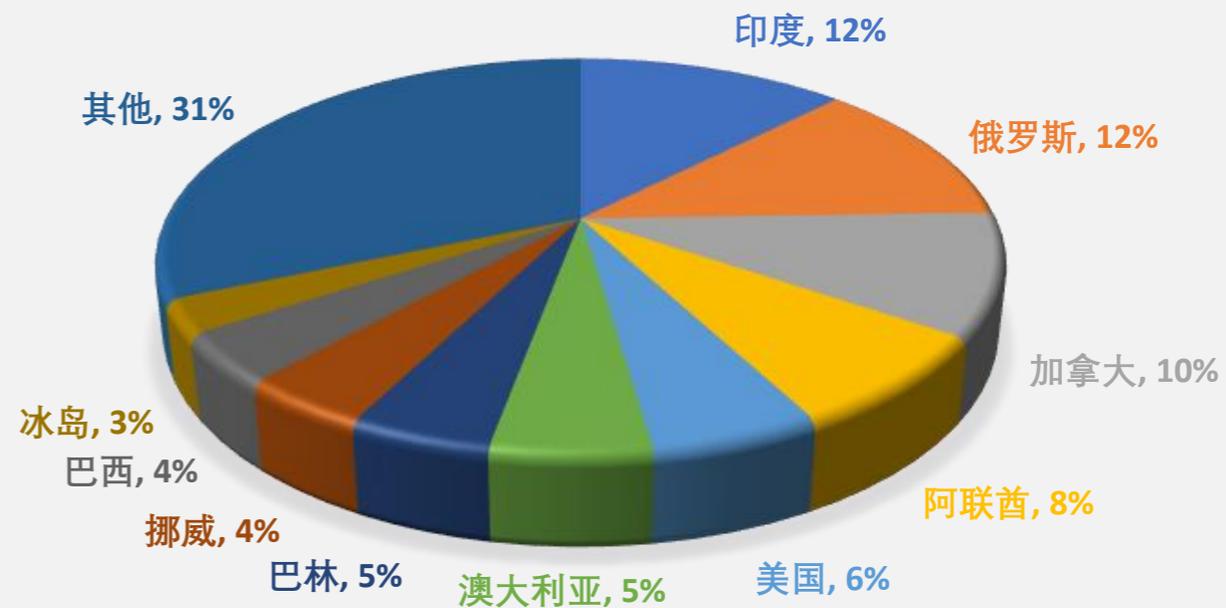


全球电解铝产业发展环境

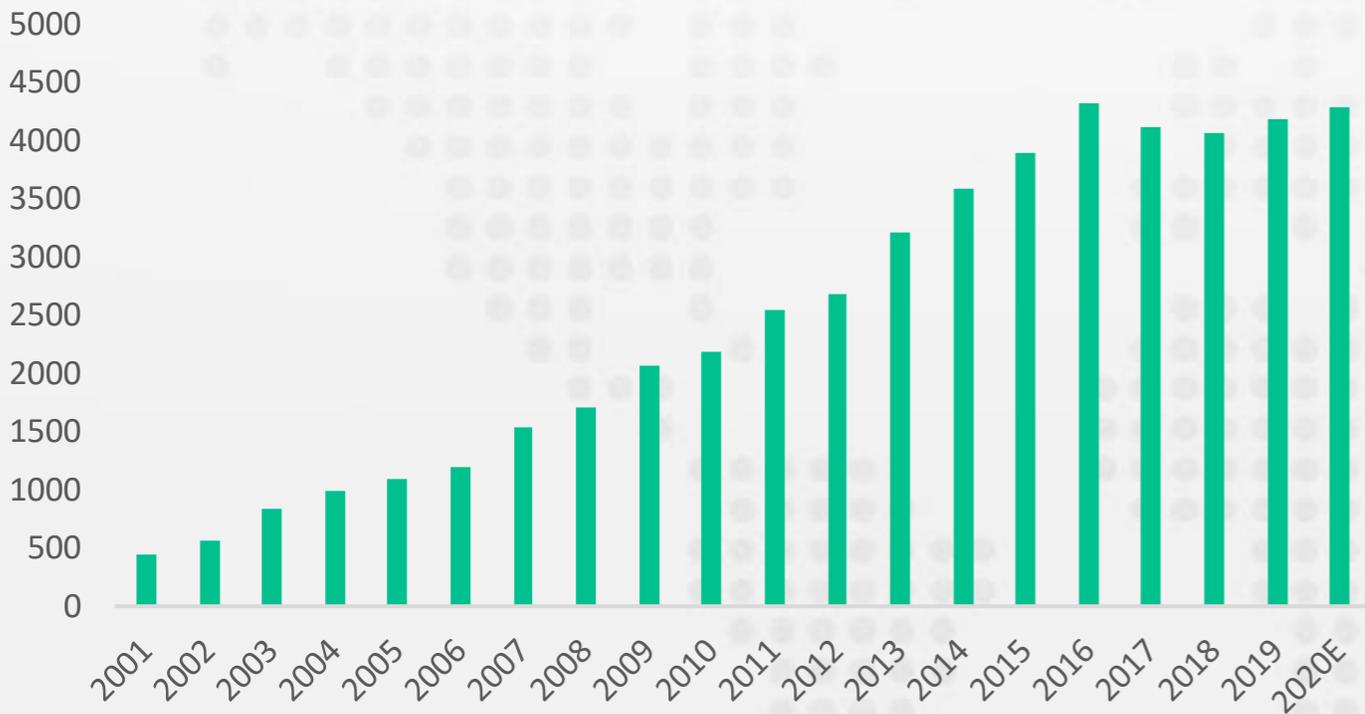
■ 国外电解铝产能 (万吨/年)



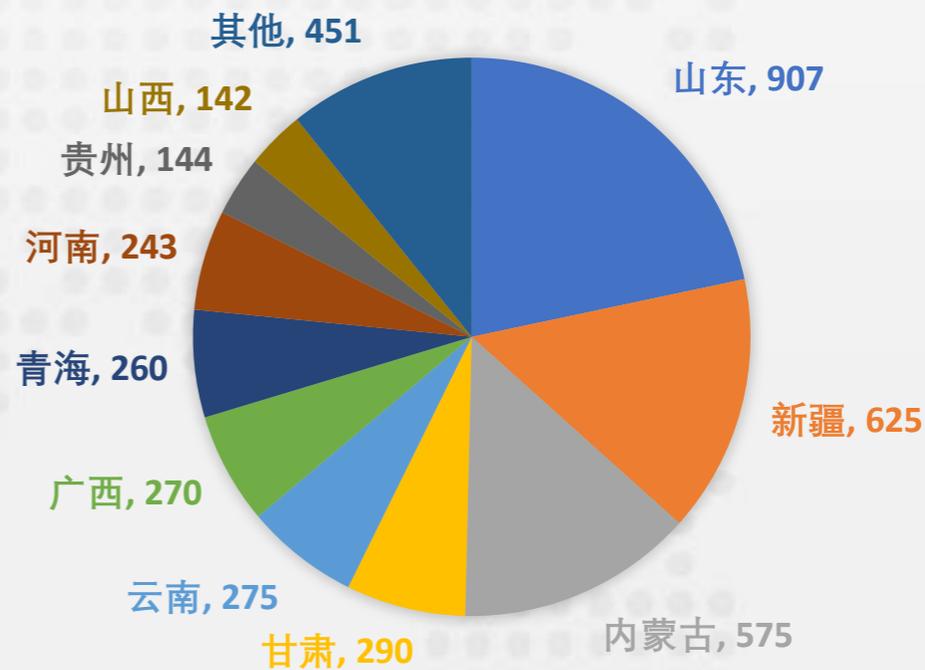
2019年底国外前十大电解铝生产国产能分布 (万吨/年)



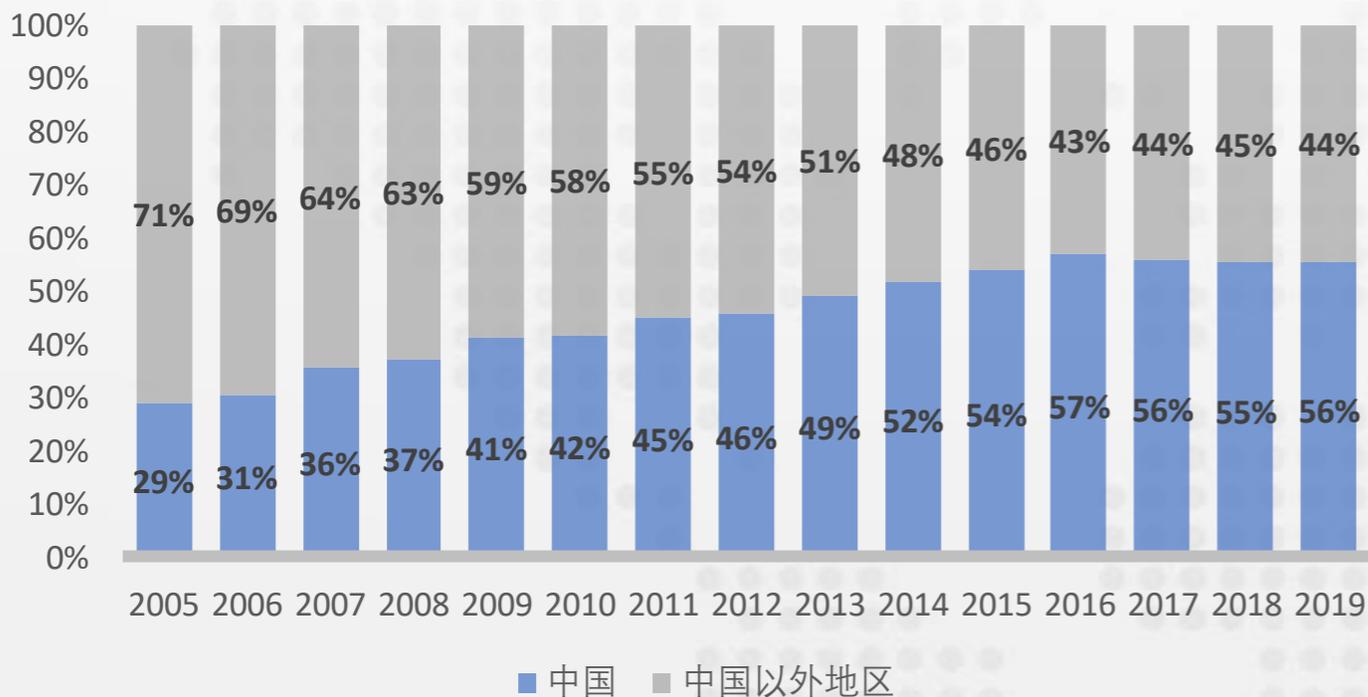
中国电解铝产能 (万吨/年)



2019年底中国电解铝产能地区分布 (万吨/年)

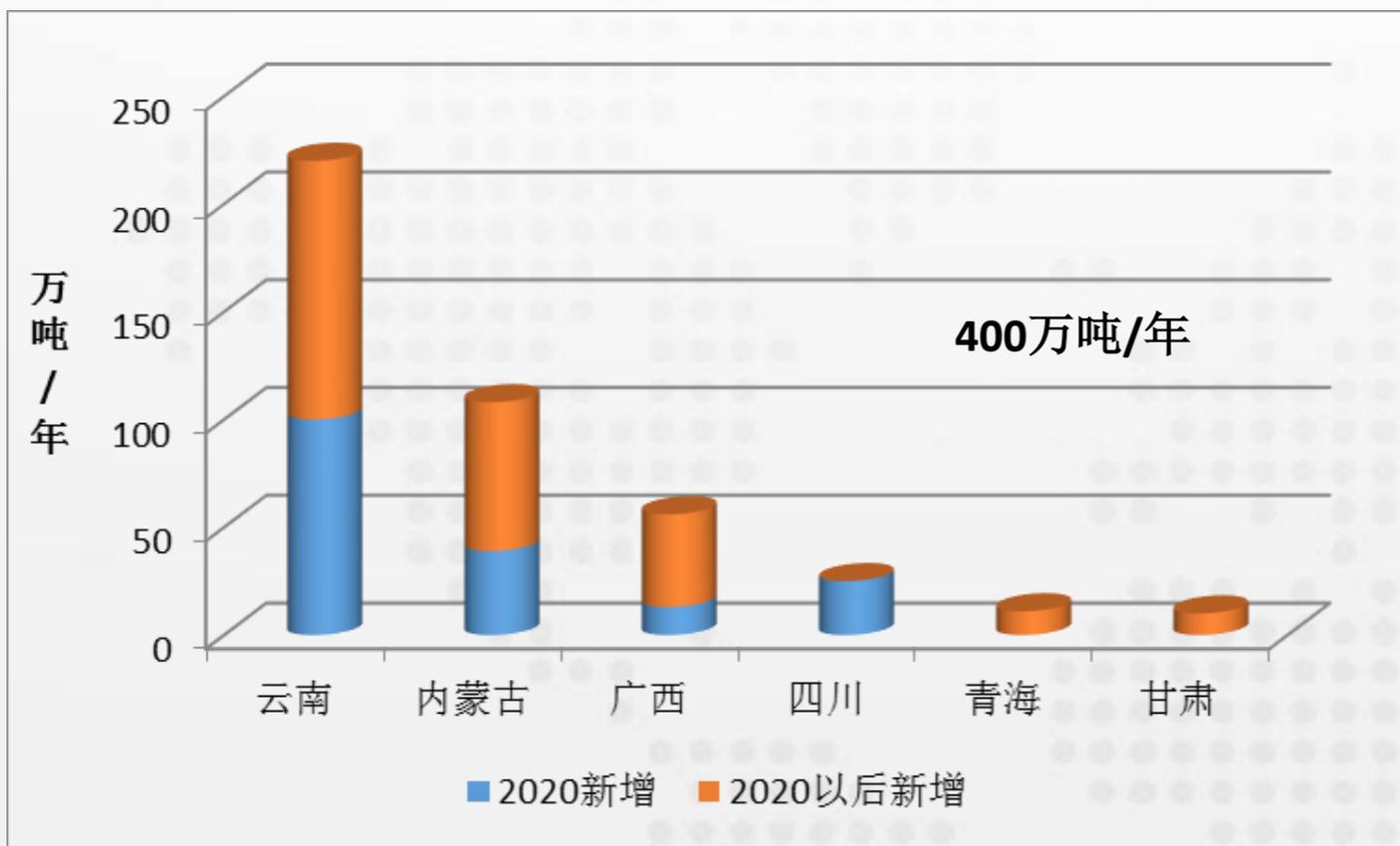


国内外电解铝产能占比

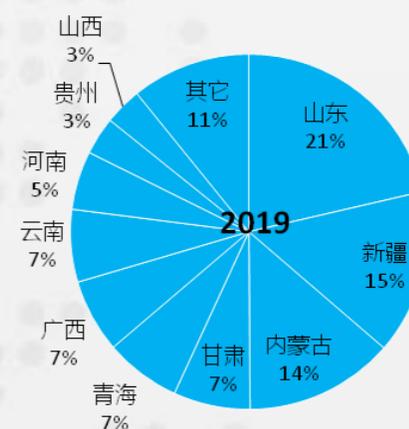
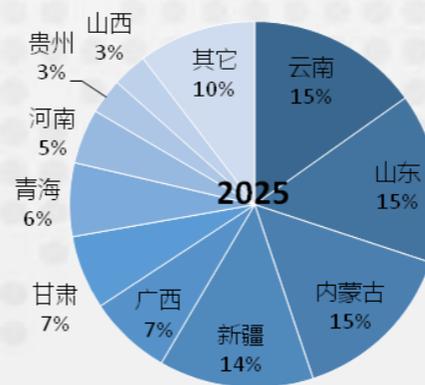
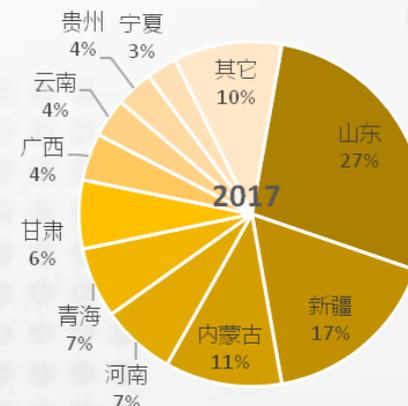
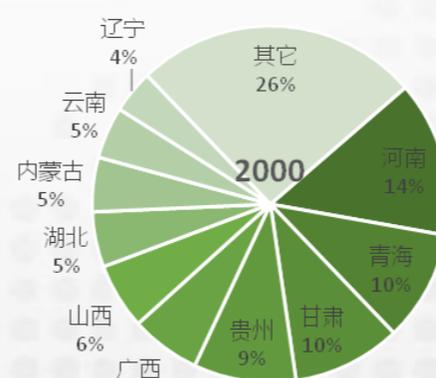


- ◆ 2005-2013年中国电解铝产能占比在50%以下，2014年以来始终保持在50%以上。
- ◆ 截至2019年底，全球电解铝产能合计7525万吨/年。其中，中国电解铝产能占比56%，中国以外地区产能占比44%。

未来适度引导部分电解铝产能向清洁能源富集地区转移



数据来源: 安泰科



中国电解铝产能天花板已经形成，任何形式的新增产能都已不可能，未来只是在布局方面进行调整（向清洁能源富集地区适当转移），这是铝行业进行供给侧结构性改革的基本保障。

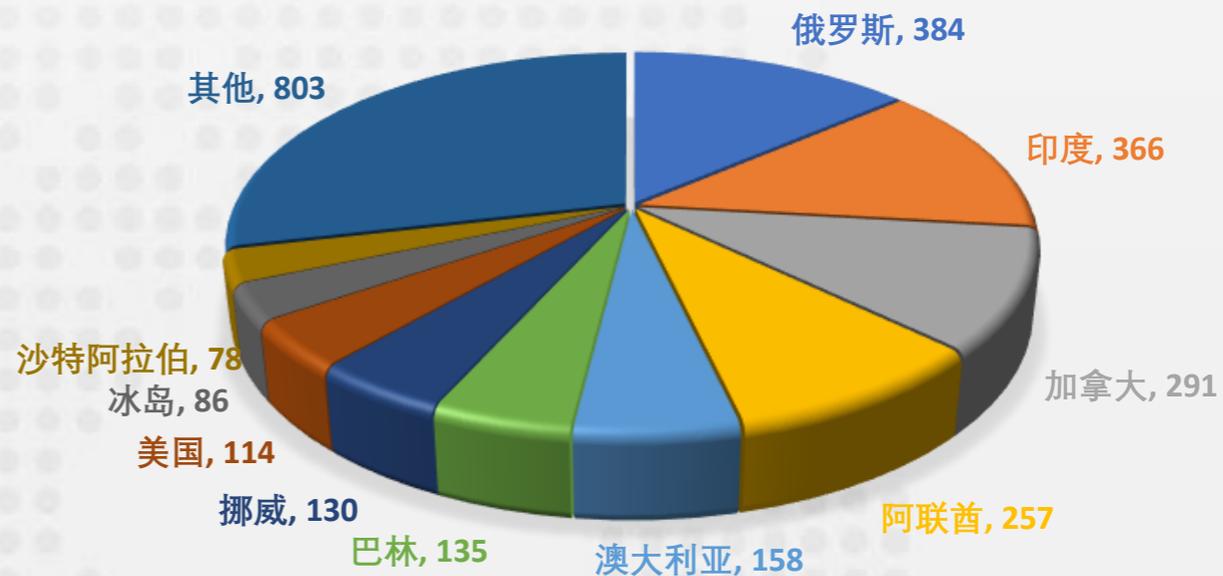
中国以外地区电解铝产量情况



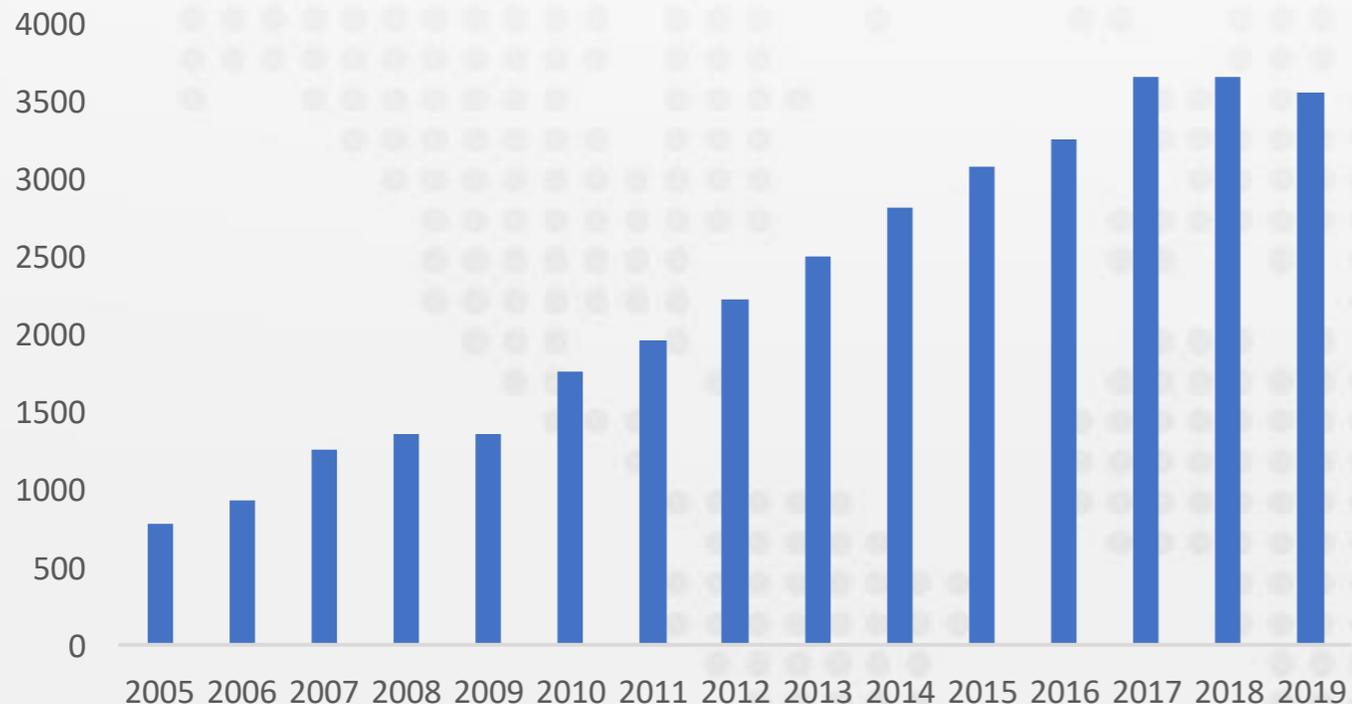
■ 国外电解铝产量 (万吨)



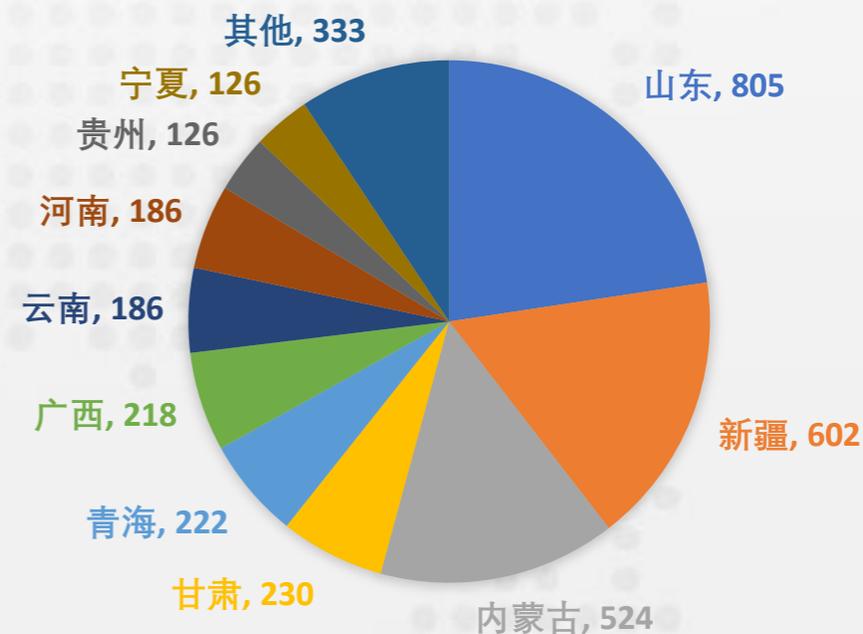
2019年国外前十大电解铝生产国产量分布 (万吨)



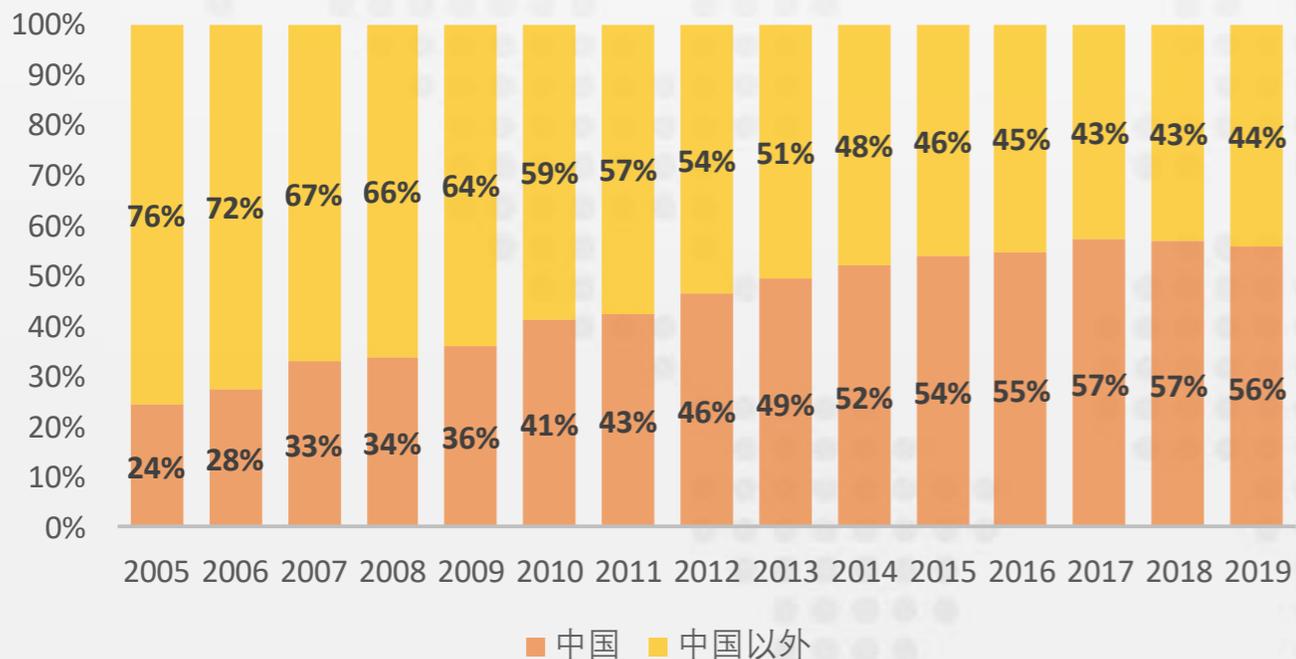
■ 中国电解铝产量 (万吨)



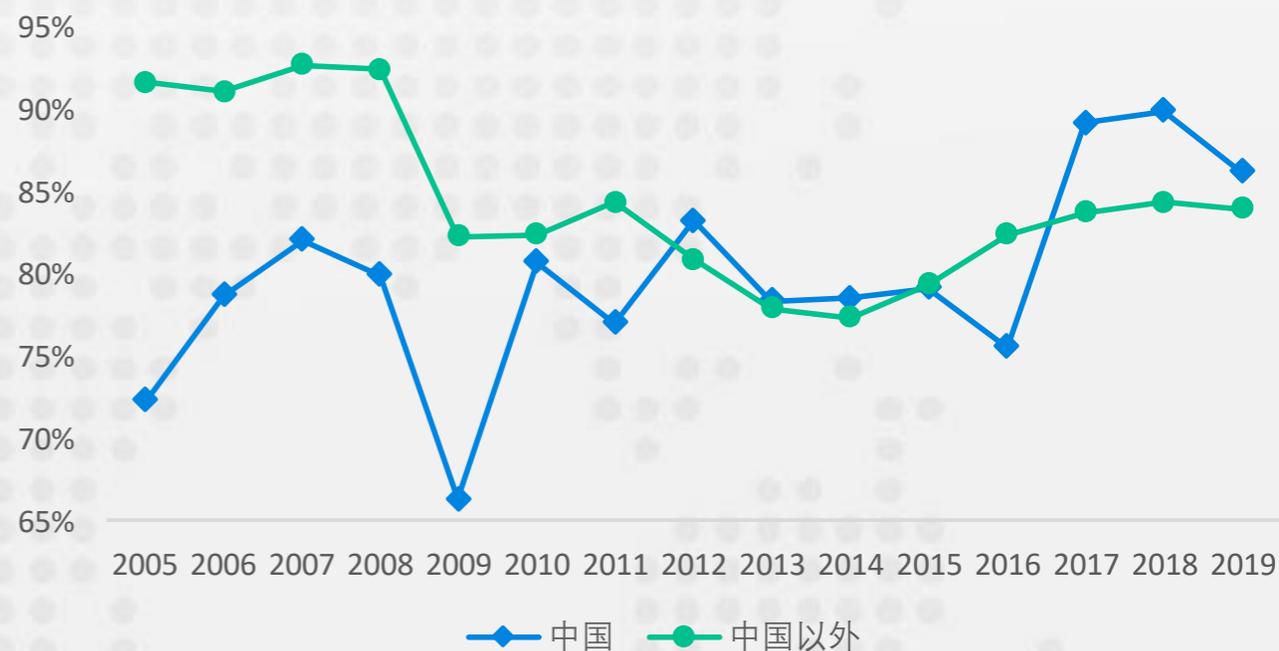
2019年中国前十大电解铝产区产量分布 (万吨)



国内外电解铝产量占比



国内外电解铝产能利用率



- 1、2015年以来，中国电解铝产能产量均占到全球50%以上，中国引领全球电解铝工业发展格局。
- 2、2016年以来，国外电解铝产能利用率整体处于80%水平以上，同期中国电解铝产能利用率处于85%以上，最高一度接近90%。
- 3、未来两年，全球电解铝产能增量主要依托在能源富集且电价低廉的地区，中国产能增长集中在云南、内蒙古等水电充足和煤炭资源富集的地区，国外产能增长集中在俄罗斯、印度、巴林等能源富集国家。
- 4、中东、原独联体地区、加拿大合计产量930万吨，占全球产量15%，为全球最具有成本竞争力的地区；中国电解铝平均成本位于全球中位线偏上水平，但是在全球的竞争力水平逐年提升。

03

当前铝产业现状及展望

1. 目前国内主要防控输入型病例和无症状感染者，但海外疫情向深度发展，多国错期出现高峰的可能性极大。
 - 根据摩根大通的预测，尽管全球疫情整体仍在加速爬坡，且部分国家的恶化超预期，但可以看到更多国家或进入疫情拐点，全球疫情可能会在两个月内逐渐出现拐点。
 - 人口众多、医疗条件差的巴西、印尼和菲律宾刚刚进入加速爬坡期，这意味着全球病例数量可能在未来几周激增。而且印度仍处于早期发展阶段，防控很关键。
2. 疫情爆发后，全球资本市场跌幅下挫，美元流动性紧张，风险资产与避险资产出现同时下跌。美联储的一系列政策有助于流动性问题的缓和，但短期海外主要矛盾已转向经济基本面的下行压力，以及社会、政治层面能否承受经济下行压力的问题。
 - 美国就业市场同美股一样出现山崩，后期预计失业率更大，可以认为美国经济在3月份已经陷入衰退。3月后两周已累计新增近1000万人申请失业金（328.3+664.3），占总非农业就业人口（1.53亿人）的6.5%。
3. 仍要警惕疫情的反弹。即将来新增病例增长放缓有可能导致相关国家提早解除严格的防控措施，推动感染曲线又一次反弹。
4. 原油减产协议破裂后，油价腰斩，对大宗商品形成巨大压力。近期，关于重新谈判减产协议的信息不断出现，对油价产生较大扰动，也对大宗商品价格带来扰动。

指标	2020.1.23 收盘	2020.4.3 收盘	涨跌幅	指标	2020.1.23 收盘	2020.4.3 收盘	涨跌幅
美洲市场				欧洲市场			
美国道琼斯工业指数	29160.09	21052.53	-27.80%	欧洲斯托克600指数	420.03	308.77	-28.14%
美国纳斯达克指数	9402.48	7373.08	-21.58%	德国DAX指数	13388.42	9525.77	-28.85%
美国标普500指数	3325.54	2488.65	-25.17%	法国CAC40指数	5971.79	4154.58	-30.43%
恐慌指数VIX	12.98	46.80	260.55%	英国富时100指数	7507.67	5415.5	-27.87%
亚太市场				国内指数及中概股指数（含期货）			
日本日经225指数	23795.44	17820.19	-25.11%	上证综指	2976.53	2763.99	-7.14%
香港恒生指数	27909.12	23236.11	-16.74%	股指期货IF2003	3992.4	3694.60	-7.50%
澳大利亚标普200指数	7087.96	5067.48	-28.51%	富时中国A50指数期货	13805.0	12655	-8.33%
新西兰NZ50指数	11901.11	9935.18	-16.52%	恒生中国企业指数	10952.22	9491.10	-13.34%

- 在持续的救助政策发布后，欧美资本市场下滑趋势得到抑制，但是还不能认为市场已经触底，仍要关注疫情对失业的影响。
- 中国股市在欧美市场溢出效应影响下，也经过一轮下行，但相对于欧美股市表现仍然较好。

恐慌指数 (VIX) 表现



□ 美国市场恐慌指数 (VIX) 一度达到2008年金融危机期间的高点。目前, 恐慌心理正趋于缓和, 但属于高位, 投资者仍然高度恐慌, 这既反映了市场极端波动后可能产生的余震, 也突显了疫情发展轨迹及其经济影响的高度不确定性。

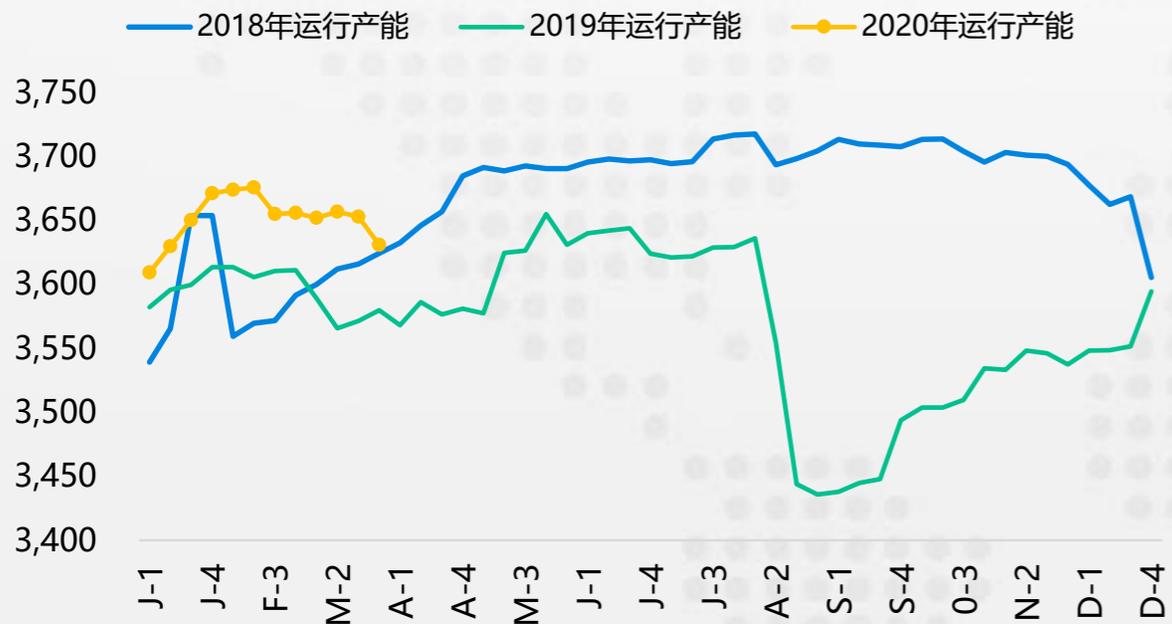
	品种	1月23日 收盘价	4月3日 收盘价	涨跌幅
金融	美元指数	97.68	100.63	3.02%
化工能源	NYMEX原油	55.70	29	-47.94%
有色及贵金属	LME铜	6026	4842	-19.65%
	LME铝	1795.5	1480	-17.57%
	LME铅	1964.5	1660	-15.5%
	LME锌	2355	1882	-20.08%
	LME镍	13400	11200	-16.42%
	COMEX白银	17.79	14.52	-18.41%
	COMEX黄金	1562.2	1648.8	5.54%
黑色	SGX铁矿	93.94	79.5	-18.16%

- 春节过后美元指数呈现宽幅震荡，由于美元流动性偏紧，美元指数不断走高，对新兴市场货币产生较大压力，有色金属价格承压。
- 3月6日OPEC+减产协议谈判因俄罗斯不同意再减产而破裂，随后沙特拉开石油价格战，油价开始大幅下挫，春节后至今下跌47.94%。原油因减产协议破裂腰斩，这令有色金属价格承受巨大压力；近期又因特朗普推特声称减产以及OPEC+重启减产会议而增加巨大扰动，这也将扰动有色金属价格。
- 全球疫情数据持续恶化，海外多数国家经济数据走弱，3月中旬前后市场恐慌情绪全面爆发，全球风险资产暴跌，有色行业整体承压快速下行。有色金属中，锌以20.08%的跌幅位居首位，依次是铜（-19.65%）、铝（-17.57%）、镍（-16.42%）、铅（-15.5%）。

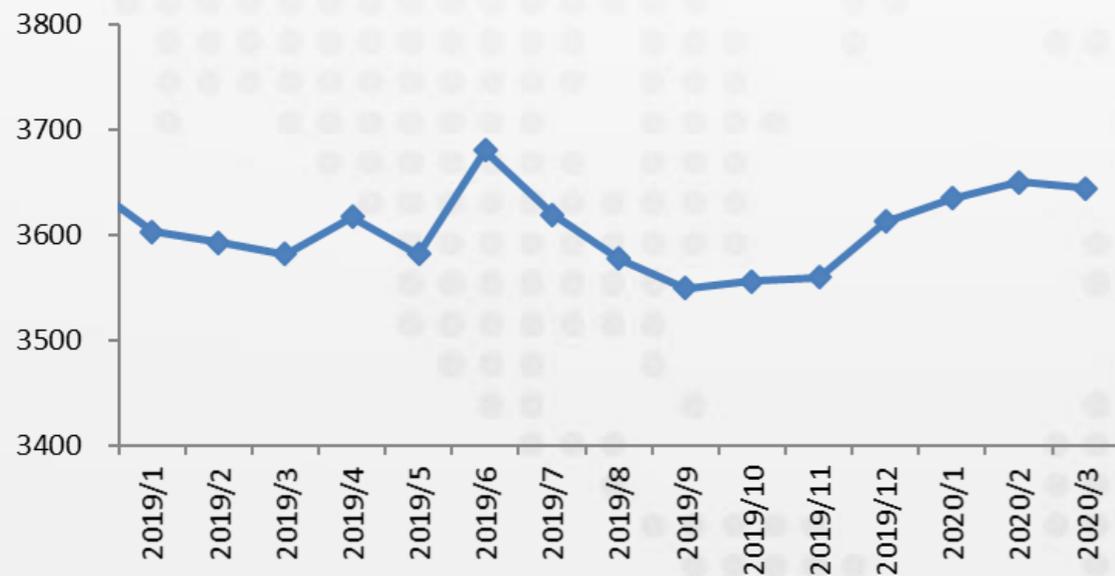
	品种	1月23日 收盘价	4月3日 收盘价	涨跌幅
化工能源	原油	447.2	283.5	-36.61%
	焦煤	1213.5	1075	-11.41%
	焦炭	1832	1617.5	-11.71%
有色及贵金属	SHFE铜	48020	39930	-16.85%
	SHFE铝	14100	11545	-18.12%
	SHFE铅	14850	13810	-7.00%
	SHFE锌	18160	15495	-14.68%
	SHFE镍	105850	92640	-12.48%
	SHFE白银	4288	3553	-17.14%
	SHFE黄金	350.72	363.5	3.64%
黑色	铁矿	649.5	568	-12.55%
	螺纹	3500	3189	-8.89%

□ 风险资产在3月中旬经历一波集中快速下跌，近期市场价格反弹。与节前相比，国内有色金属中，铝以18.12%的跌幅位居首位，依次是铜（-16.85%）、锌（-14.68%）、镍（-12.48%）、铅（-7%）。

□ 受疫情影响，下游复工推迟，钢厂的高库存、低利润压力明显，黑色系整体偏弱。与节前相比，焦煤、焦炭和铁矿跌幅分别为11.41%、11.71%和12.55%。



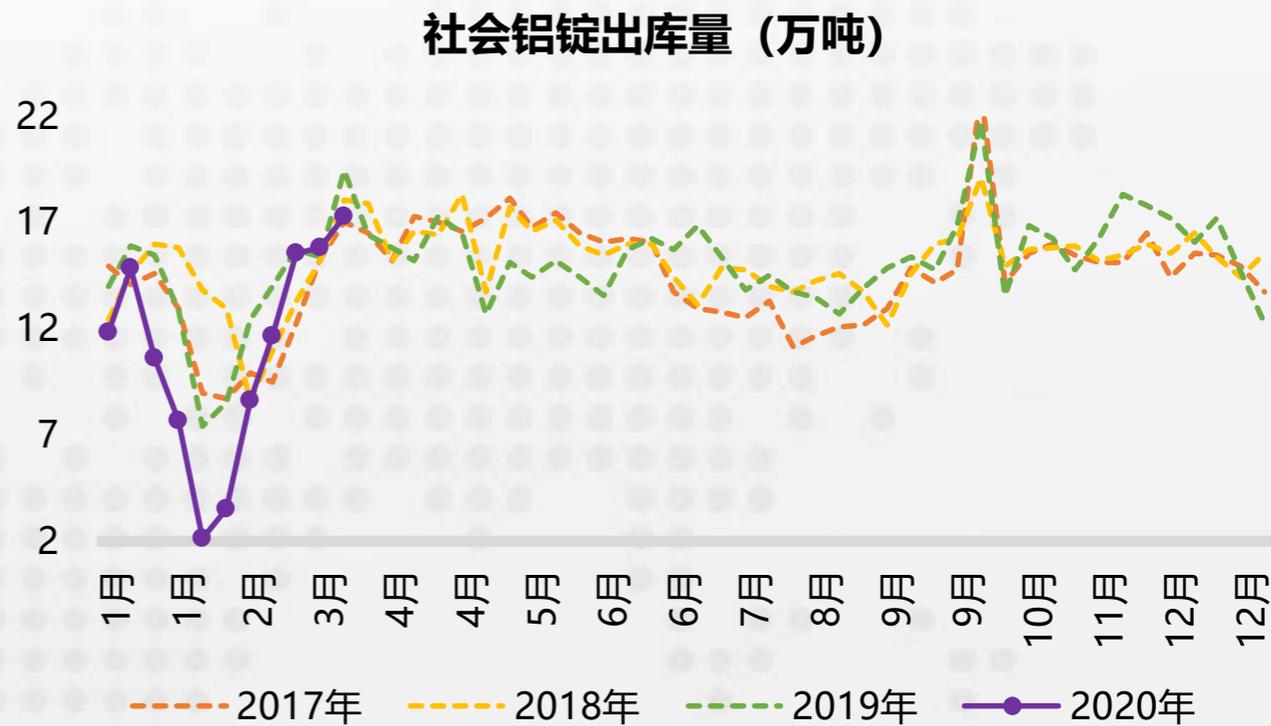
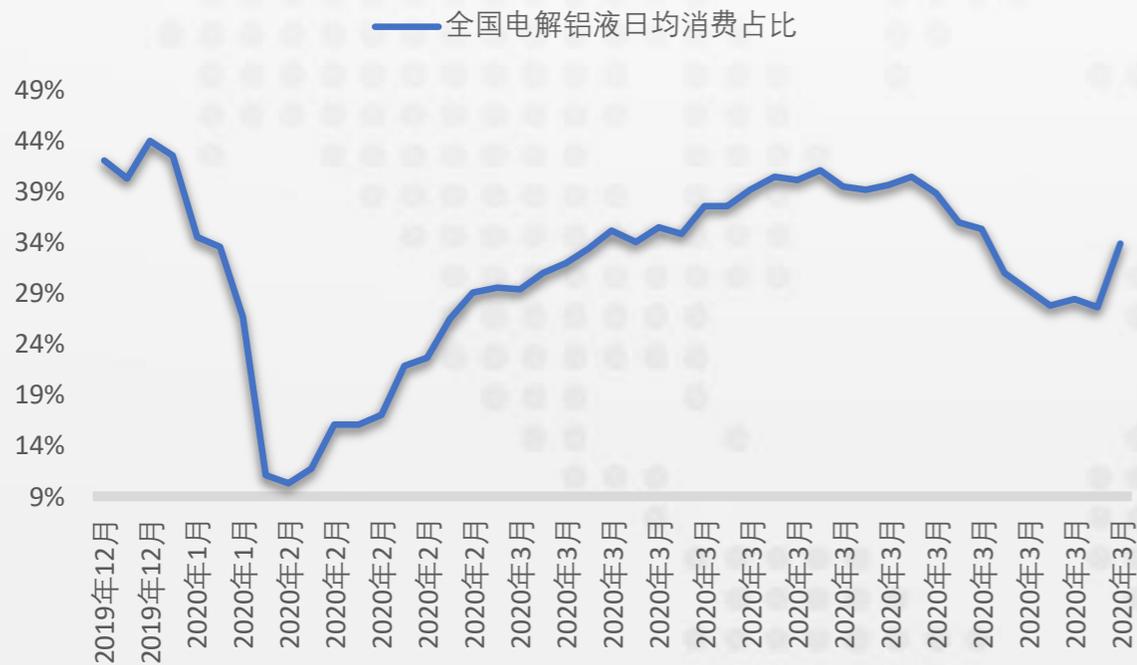
中国电解铝折年率产量（万吨）



◆ 根据安泰科数据，2020年3月电解铝产量309.5万吨，折年率产量3644万吨，同比增长1.7%。2020年一季度中国电解铝产量约908.2万吨，同比增长2.5%，日均产量10.0万吨。

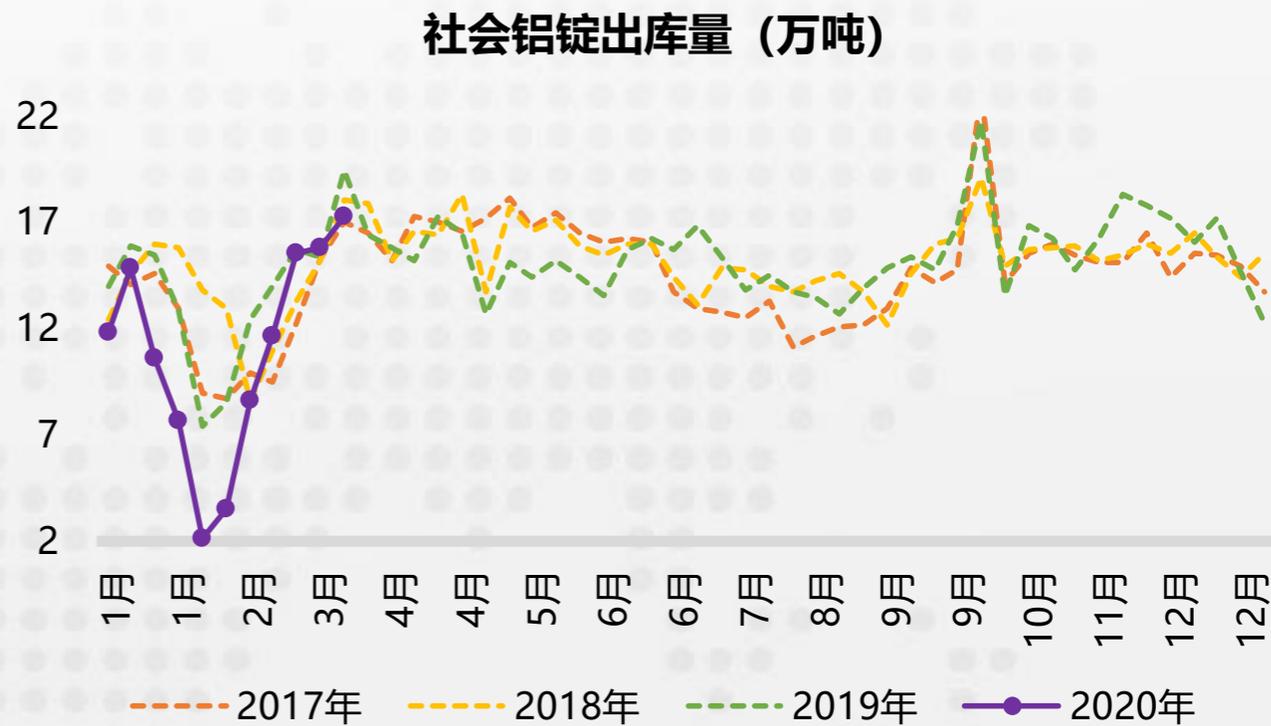
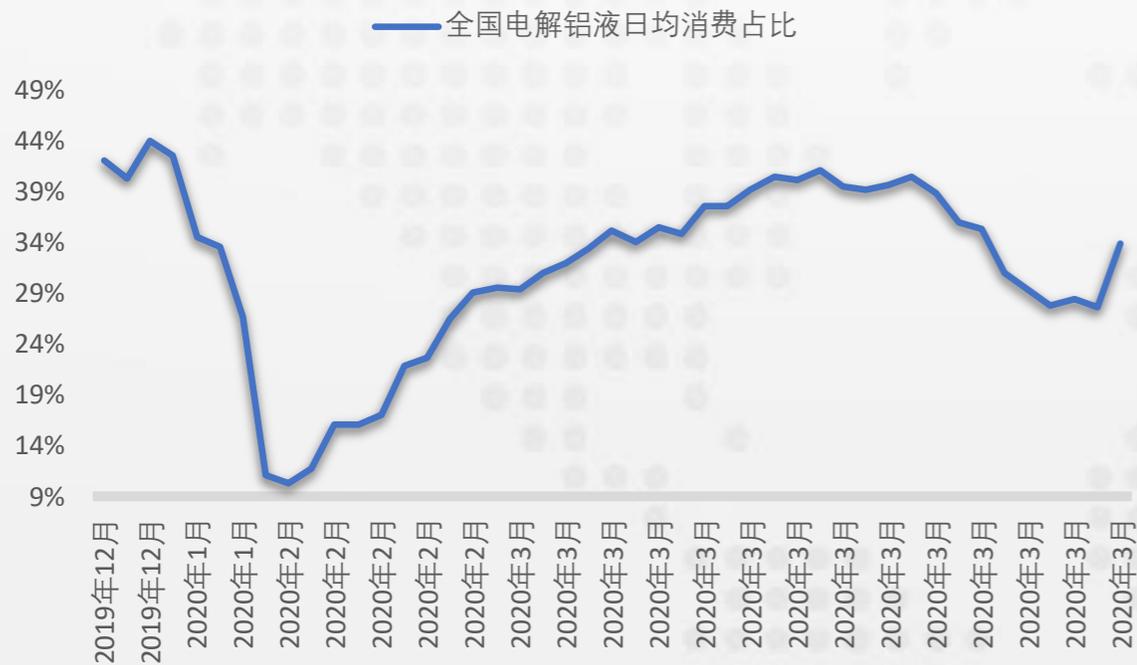
◆ 根据IAI数据，2020年2月国外电解铝产量223.3万吨，日均产量7.7万吨，同比增长0.7%。1-2月，产量累计460.4万吨，同比增长2.9%。





◆ 随着国内逐步复产复工，目前电解铝液日均消费占总消费比升值30%以上，接近春节前水平，但较同期正常值仍有一定差距。

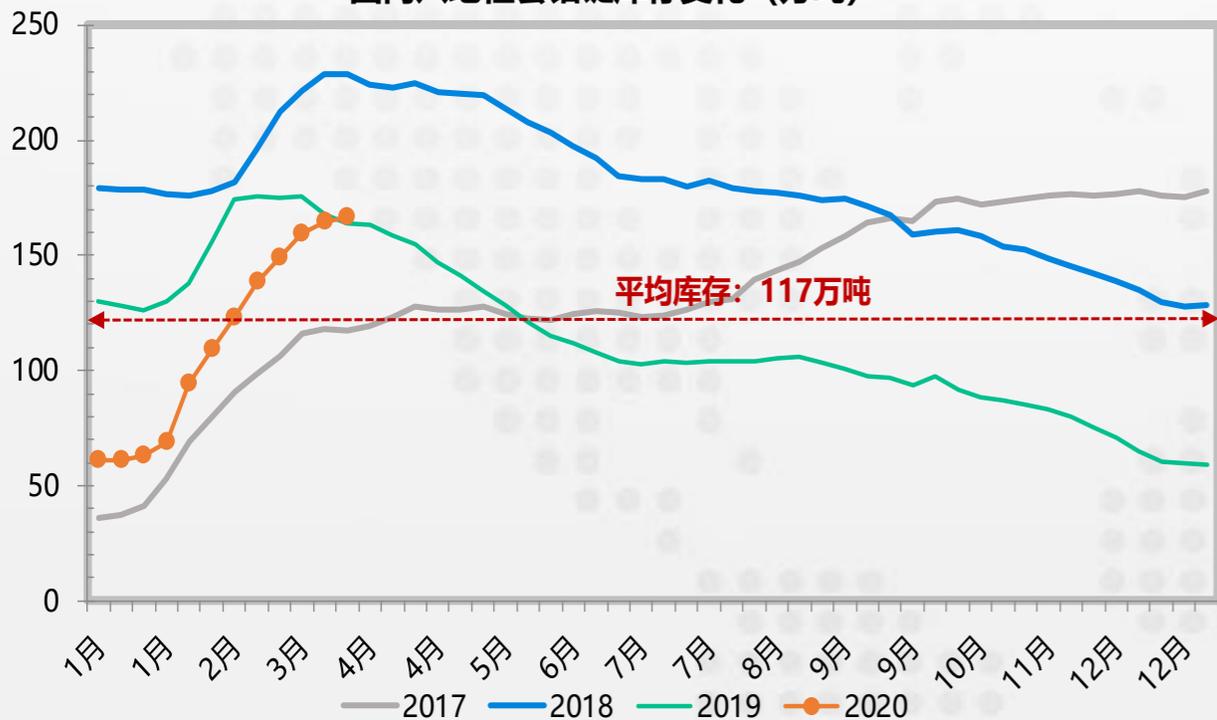




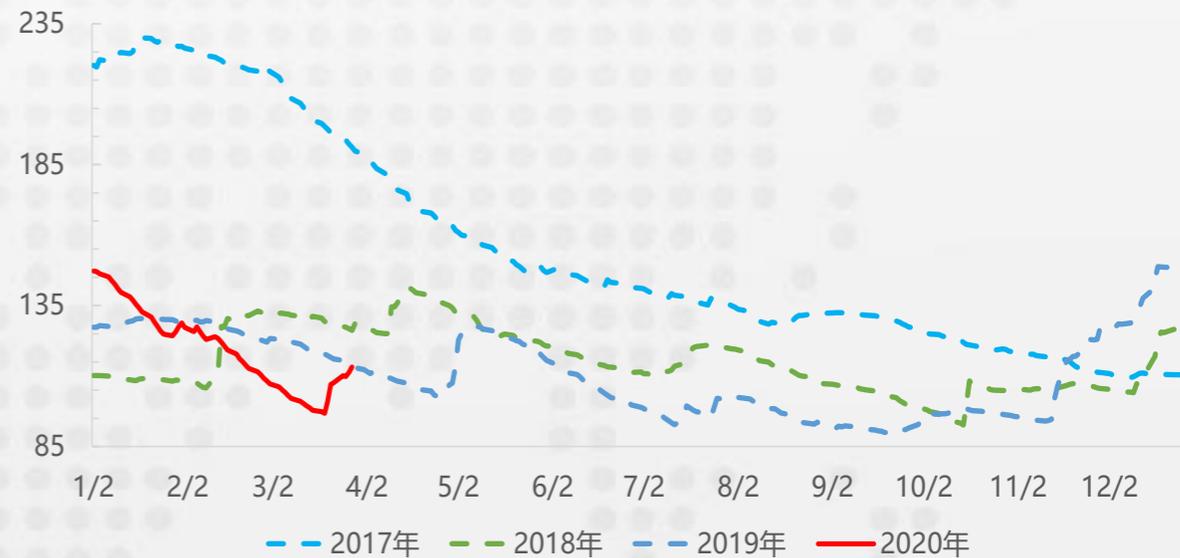
◆ 随着国内逐步复工复产，目前电解铝液日均消费占总消费比升值30%以上，接近春节前水平，但较同期正常值仍有一定差距。



国内八地社会铝锭库存变化 (万吨)



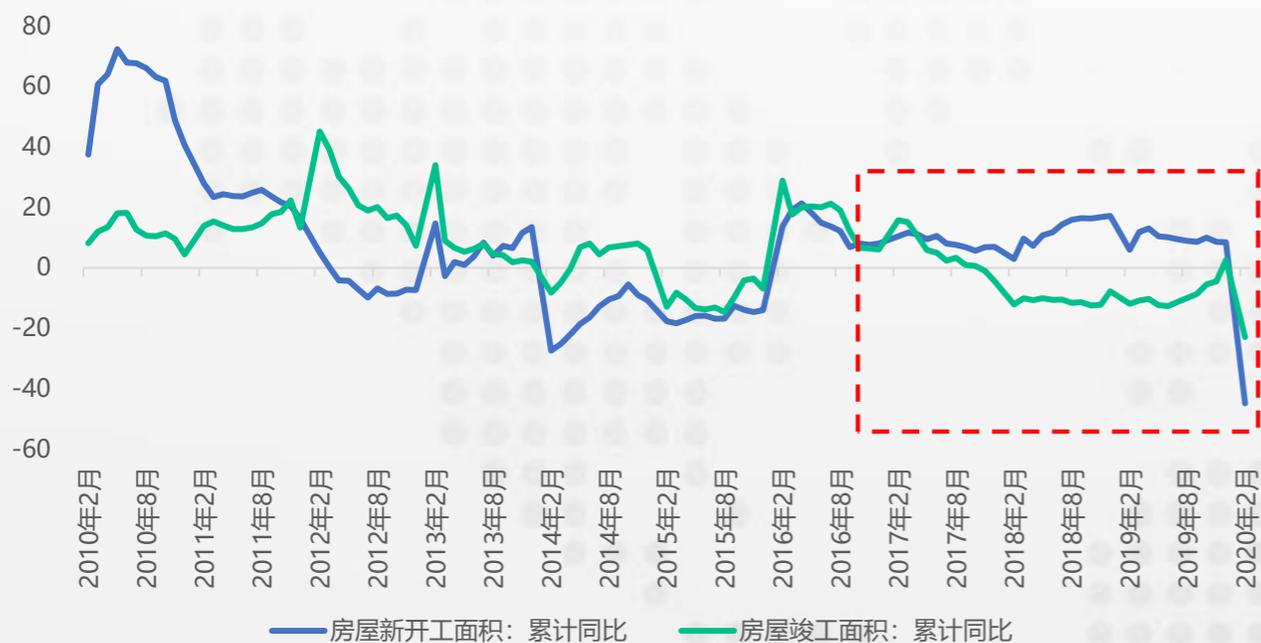
LME铝库存变化 (万吨)



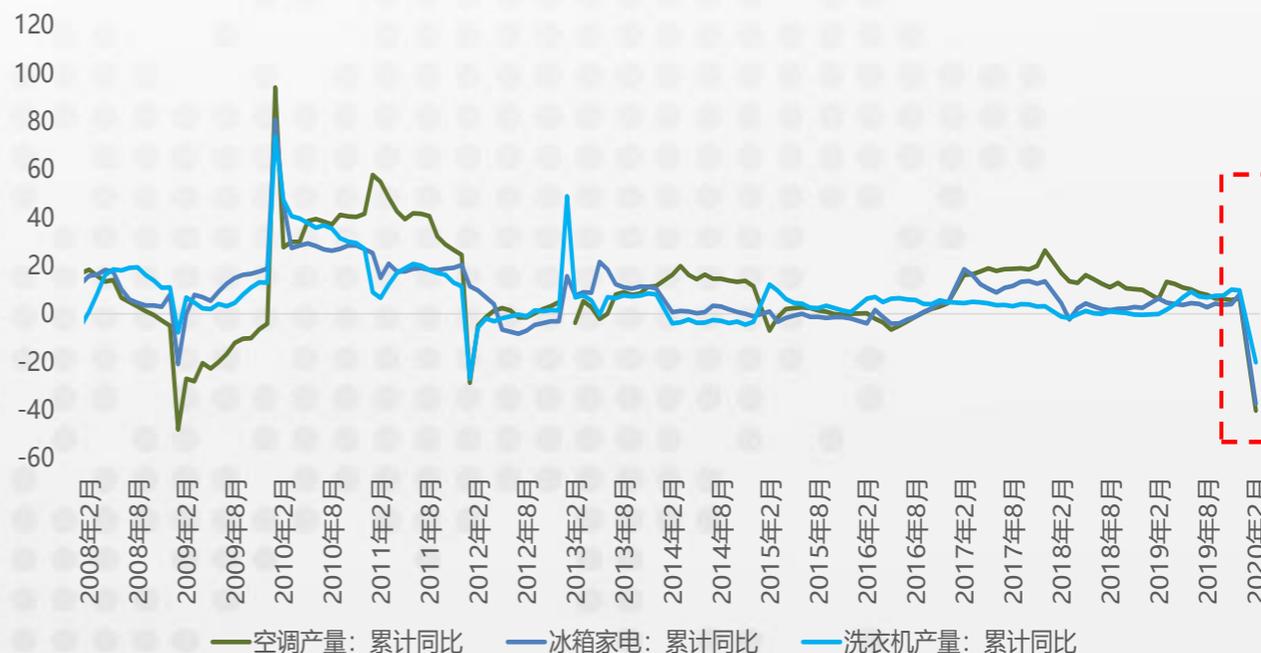
◆上周LME仓单库存120.79万吨，SHFE仓单库存报30.48万吨。截止到2020年4月2日，SMM统计铝锭社会库存为167.6万吨，较前一周增加0.9万吨；库存增加主要集中在上海、无锡、杭州等地区。



房地产新开工面积与竣工面积累计同比走势图



各类家电产量累计同比走势图



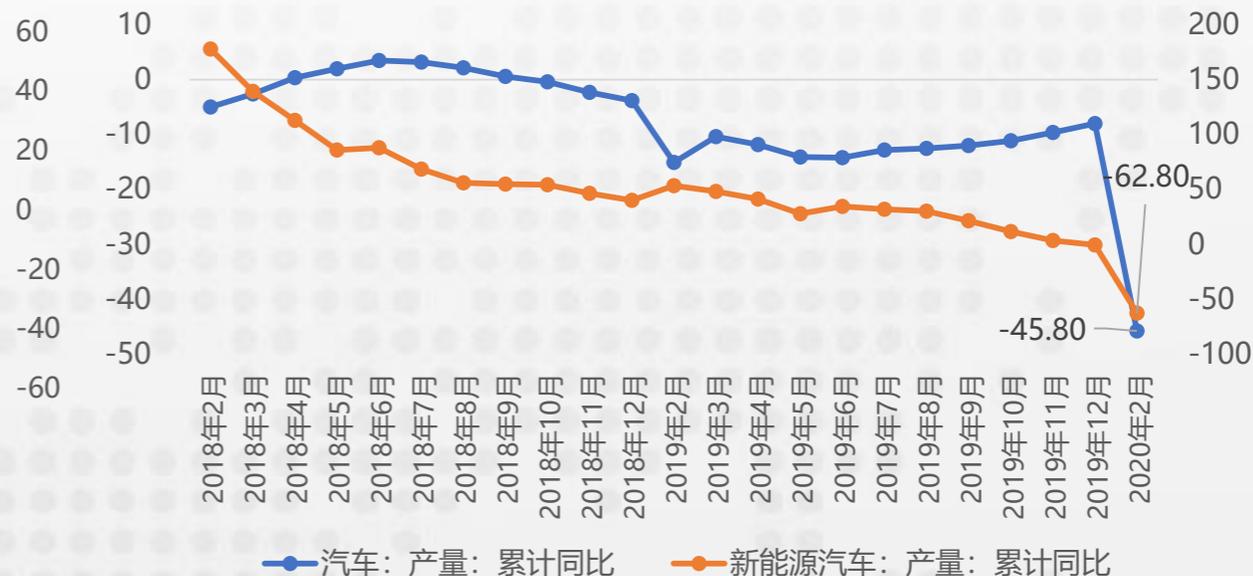
- ◆ 2020年2月份房屋新开工面积累计同比下滑44.9%，房屋竣工面积累计同比下滑22.9%。自2017年下半年开始房地产新开工面积与竣工面积呈现劈叉走势，由于新冠病毒影响，新开工面积大幅下滑
- ◆ 2020年1,2月份各类家电产量均大幅下滑，截止到2020年2月份，空调产量累计同比下滑40.2%，家用电冰箱产量累计同比下滑37.4%，洗衣机累计同比下滑20.2%。



中国电网投资完成额及累计同比



中国汽车产量累计同比



◆ 截止2020年2月份电网投资完成额累计为138亿元，较去年同期下滑106亿元，降幅43.5%。

◆ 2020年1,2月份汽车产量大幅下滑，截止到2020年2月份，汽车产量累计同比下滑45.8%，新能源汽车产量累计同比下滑62.8%。



商品	2020年1-2月进口（万吨）	
	累计量	累计同比
铝矿砂及其精矿	1840.8	9.7%
氧化铝，但人造刚玉除外	69.0	422.8%
未锻轧非合金铝	0.8	-65.8%
未锻轧铝合金	11.9	678.0%
铝废碎料	12.2	-40.3%
铝粉	0.01	5.6%
铝型材	0.5	1.3%
铝丝	0.1	-17.4%
铝板带	3.7	26.7%
铝箔	1.1	8.0%
铝管	0.1	1.8%
铝材合计	5.5	17.9%
铝制品	0.5	-26.3%

商品	2020年1-2月出口（万吨）	
	累计量	累计同比
铝矿砂及其精矿	0.4	-47.5%
氧化铝，但人造刚玉除外	2.5	-82.7%
未锻轧非合金铝	0.7	1375.5%
未锻轧铝合金	1.6	-81.0%
铝废碎料	0.01	-28.6%
铝粉	0.08	-32.1%
铝型材	11.3	-29.5%
铝丝	0.4	-30.1%
铝板带	32.9	-21.4%
铝箔	18.1	-9.8%
铝管	1.5	-20.4%
铝材合计	64.3	-20.2%
铝制品	28.9	-16.3%

- 1、国内电解铝计划弹性生产规模约50万吨/年，但对当期产量以及市场供应过剩预期改观十分有限。
- 2、下游铝加工4月新增订单同比整体下滑，无论从国内还算出口来看，4月订单下滑局面或难以改变，短期电解铝消费同比延续负增长。此外，国外电解铝供应过剩恶化也将对市场带来一定负面影响。
- 3、电解铝成本要素均出现不同程度的下跌，在供需关系没有扭转前，成本重心下移对市场依旧是下行压力。
- 4、当前铝价下跌幅度大于氧化铝成本降幅，部分氧化铝企业已经出现亏损，高成本地区氧化铝工厂可能会出现弹性生产。

- 1、氧化铝期货上市，有利于行业市场化定价机制的形成。
- 2、氧化铝期货上市，有利于在国际贸易中提升定价影响力。
- 3、氧化铝期货上市，有利于为企业提供有效的风险管理工具。
- 4、综上，氧化铝期货的上市交易，能够为我国氧化铝工业可持续健康发展提供更加有利的金融工具，且企业也迫切需要氧化铝期货进行风险管理，希望上海期货交易所进一步加快推进氧化铝期货上市工作，力争尽早落地。



THANKS!

声明：本报告部分数据引用安泰科、CRU、阿拉丁、百川、SMM等第三方信息咨询机构，报告观点仅代表个人，不涉及任何单位。