

中国EMM工业回顾和展望

谭柱中

2015-6-17

上海市





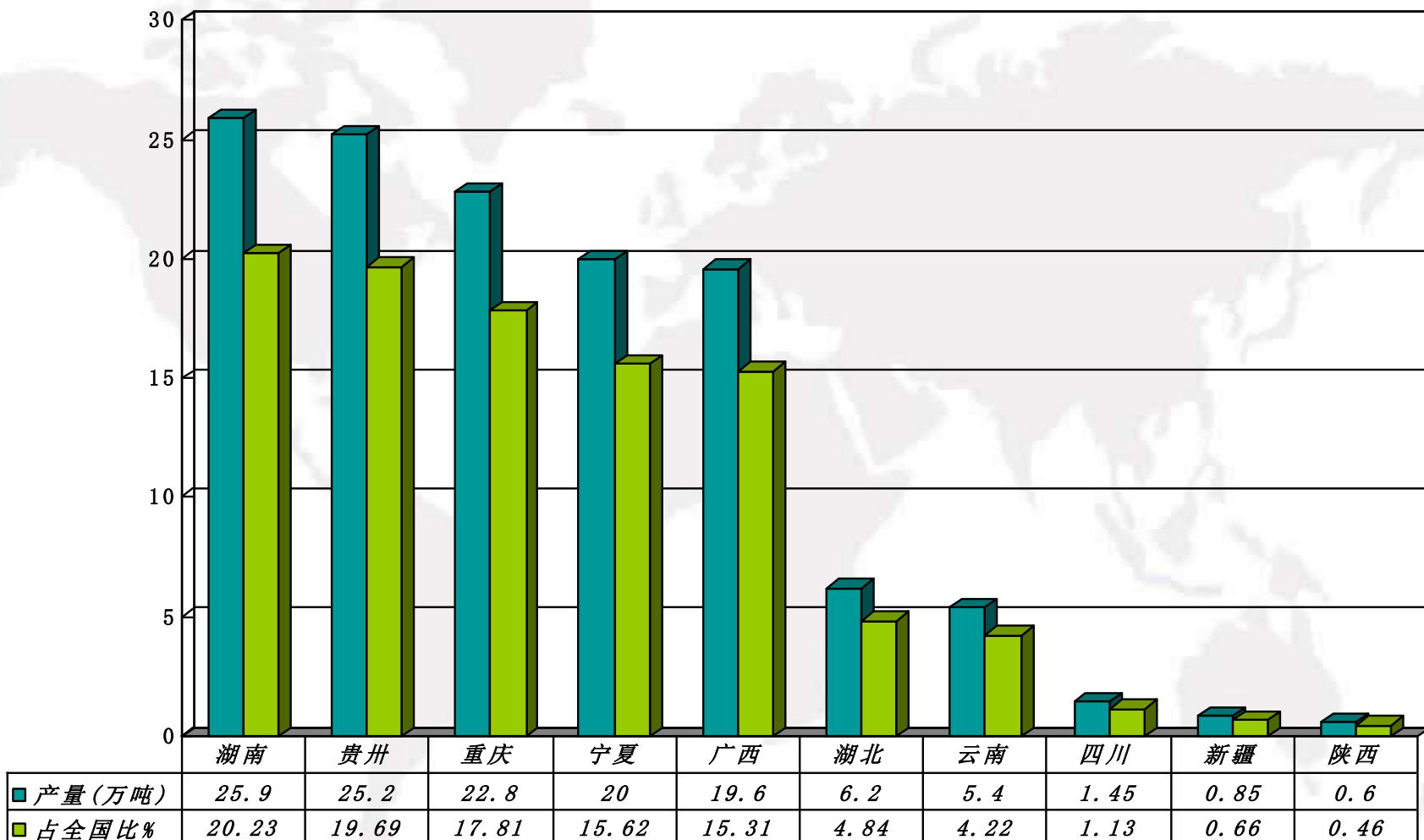
内容提纲

- **2014年产能产量概况**
- 市场概况
- 成绩与进展
- 问题与挑战
- 机遇与展望

2014年产能产量概况



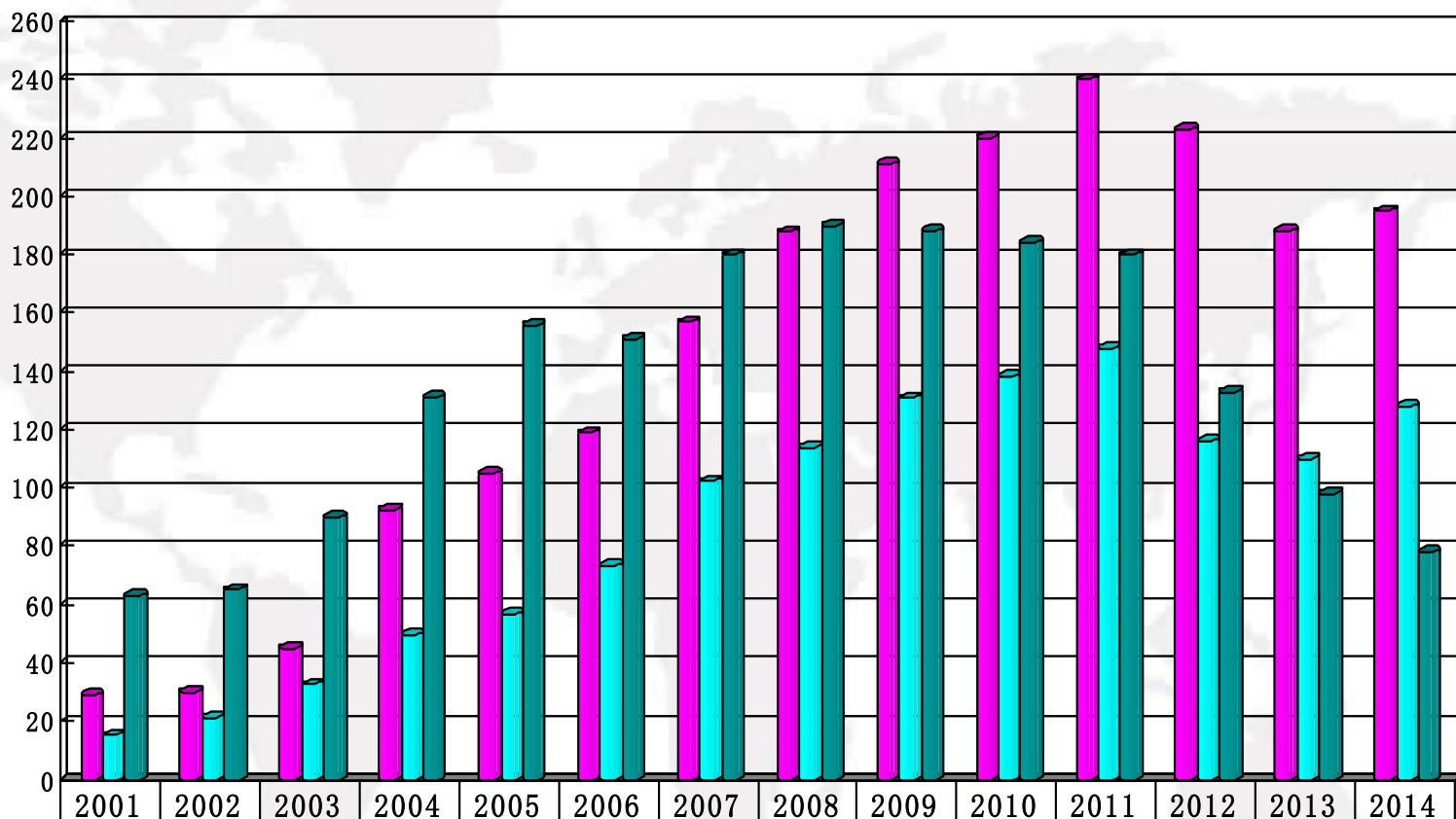
2014年电解锰产量分布



2014年产能产量概况



电解锰产能产量关系2001-2014

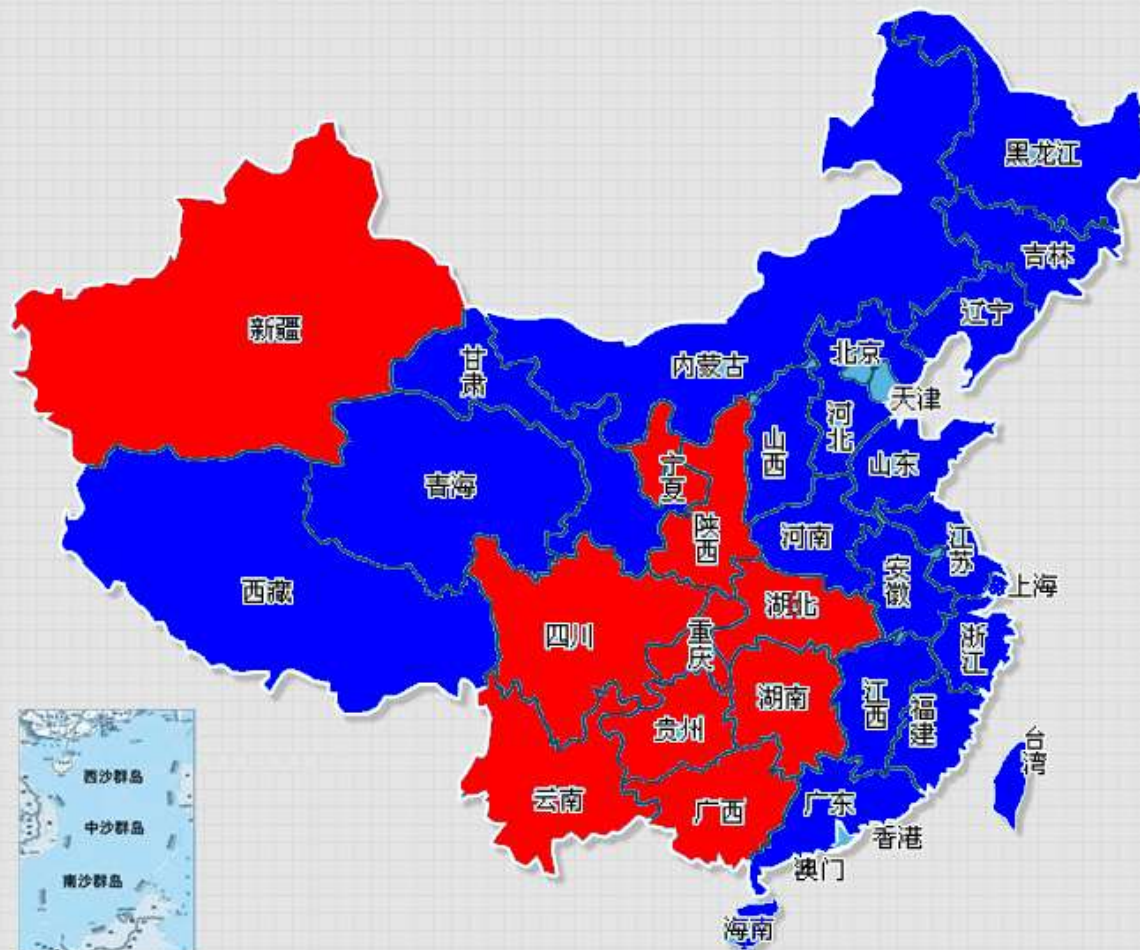


■ 产能 (万吨)	29	30	45	92.55	104.9	118.8	157	187.9	211	220	240	223	188	195
■ 产量 (万吨)	15.17	21.2	32.5	49.43	56.64	73.26	102.4	113.9	130.7	138.2	148	116	110	128
■ 企业家数 (个)	63	65	90	131	156	151	180	190	188	184	180	133	98	78

2014年产能产量概况



年产能超万吨电解锰企业分布



省市名称	生产企业数 (个)	生产能力 (万t)	产量 (万t)
湖南	27	43.2	25.97
贵州	19	34.3	25.21
重庆	15	28.5	23.17
宁夏	1	30	20.00
广西	7	33.6	19.68
湖北	2	9.5	6.20
云南	2	6.0	5.40
四川	3	6.2	1.45
新疆	1	2.5	0.90
陕西	1	1.2	0.50
总计	78	195	128

2014年产能产量概况



2014年中国电解锰产量前十位企业

序号	企业名称	产能(吨)	产量(吨)	占总产量%
1	宁夏天元	300000	200000	15.63
2	中信大锰	260000	141700	11.07
3	金瑞科技	60000	53000	4.14
4	湖北宏信	110000	49000	3.83
5	贵州三和	50000	46000	3.59
6	重庆嘉源	50000	44200	3.45
7	重庆天雄	50000	43000	3.36
8	重庆武陵	40000	32400	2.53
9	贵州能矿	40000	28500	2.23
10	湖南东矿	35000	26000	2.03

2014年产能产量概况



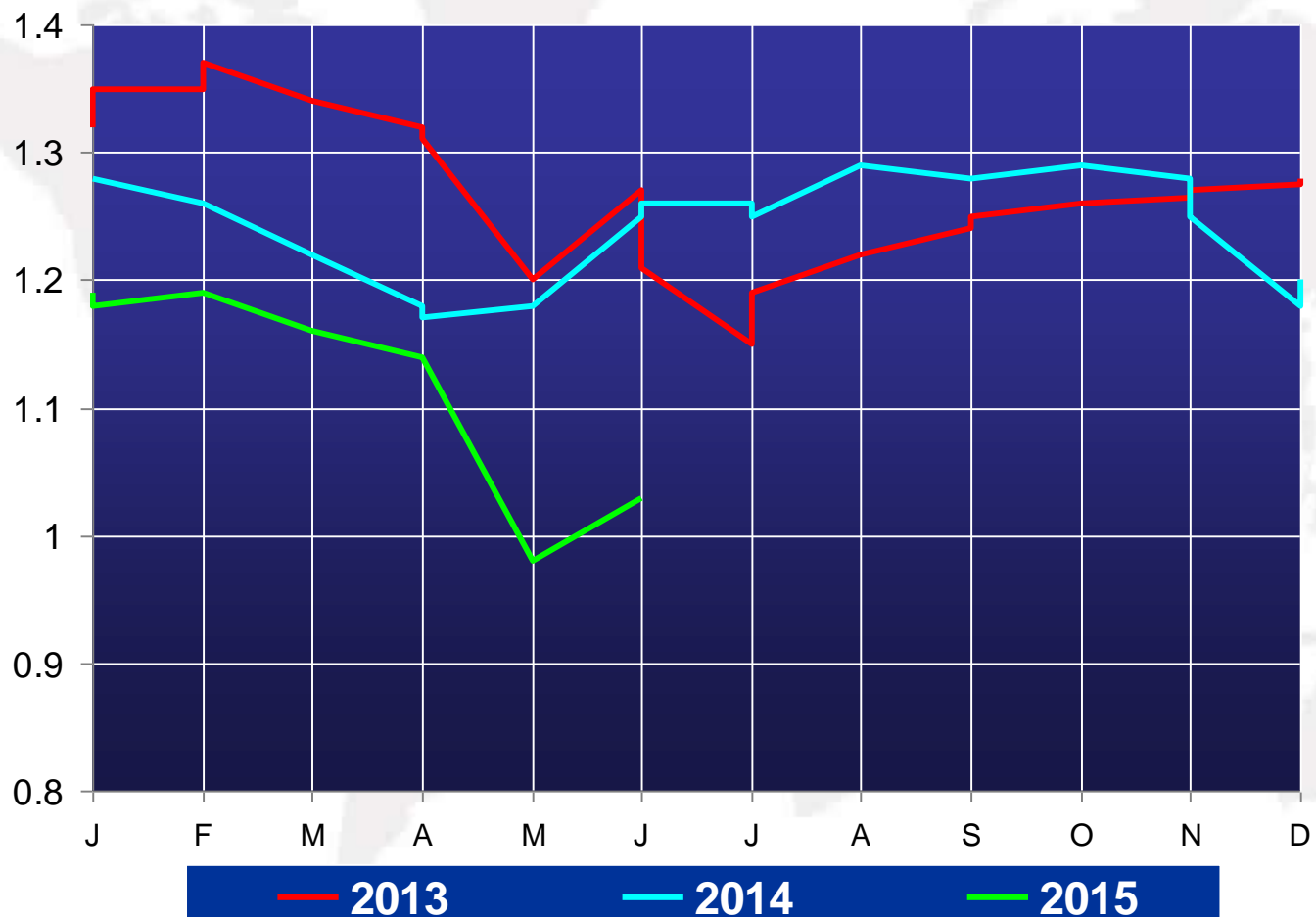
2014年中国主要电解锰生产县

序号	产区	产能(万吨/年)	产量(万吨)
1	重庆秀山	28.50	22.80
2	宁夏中宁	30.00	20.00
3	贵州松桃	15.30	10.91
4	广西大新	13.40	10.08
	合计	87.2 (占总产能44.71%)	63.79 (占总量49.83%)

市场概况



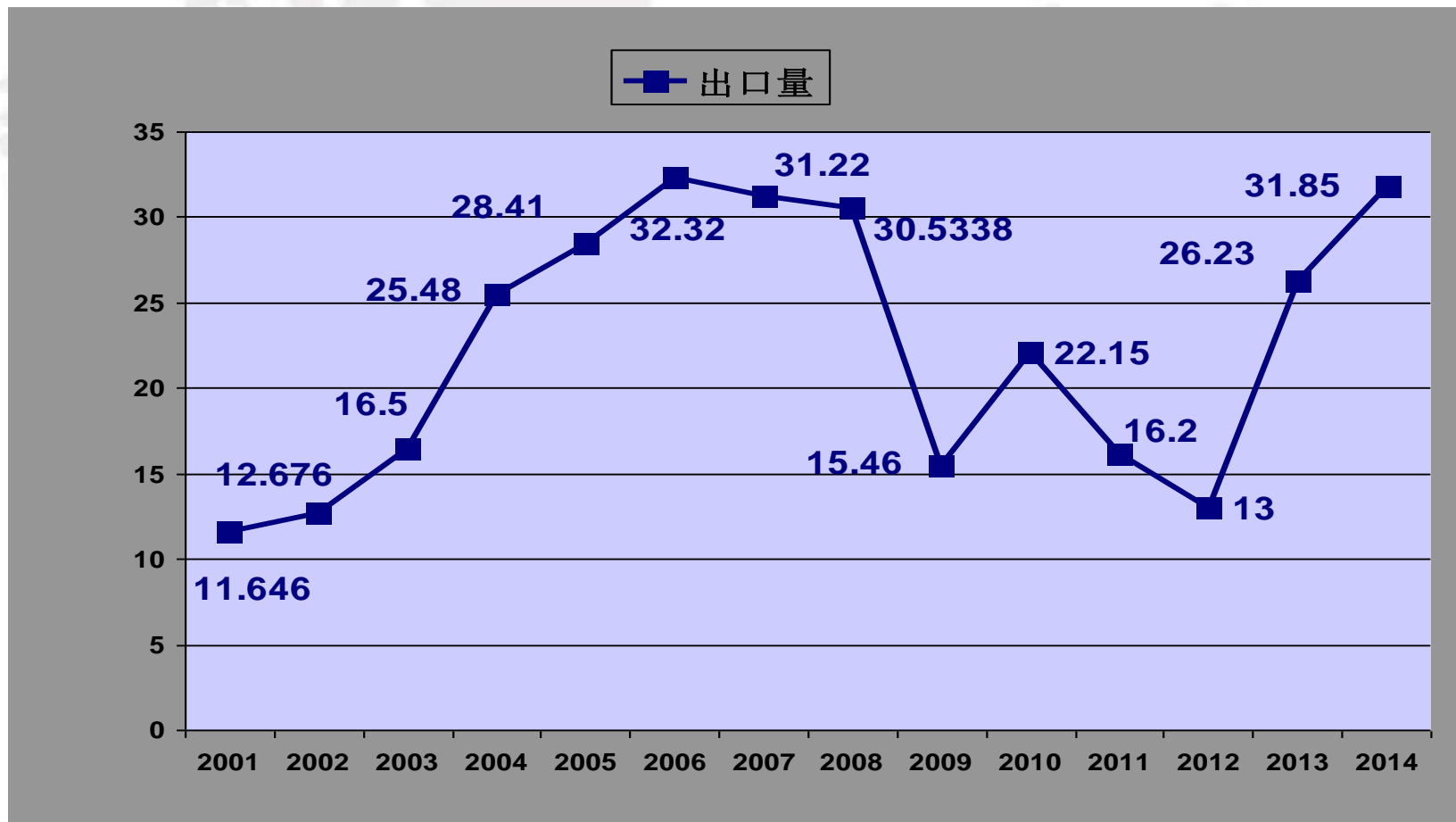
电解锰价格（万元/吨）



市场概况



电解锰出口量2001-2014(万吨)



成绩与进展

2012

2013

2014

产量增加 (万吨)

116

110

128

出口增长 (万吨)

13

26.23

31.85

节能降耗
技术进步

综合电耗 (kwh/吨)

6600

6100

每万吨人工数

180

< 90

新设备、技术应用

新型电解槽推广

高压辊磨应用、无铬钝化推广、大规模免钝化实验

2010

2014

2012

2013

2014

产业集中
度提高

企业家数

133

98

78

产能 (万吨)

223

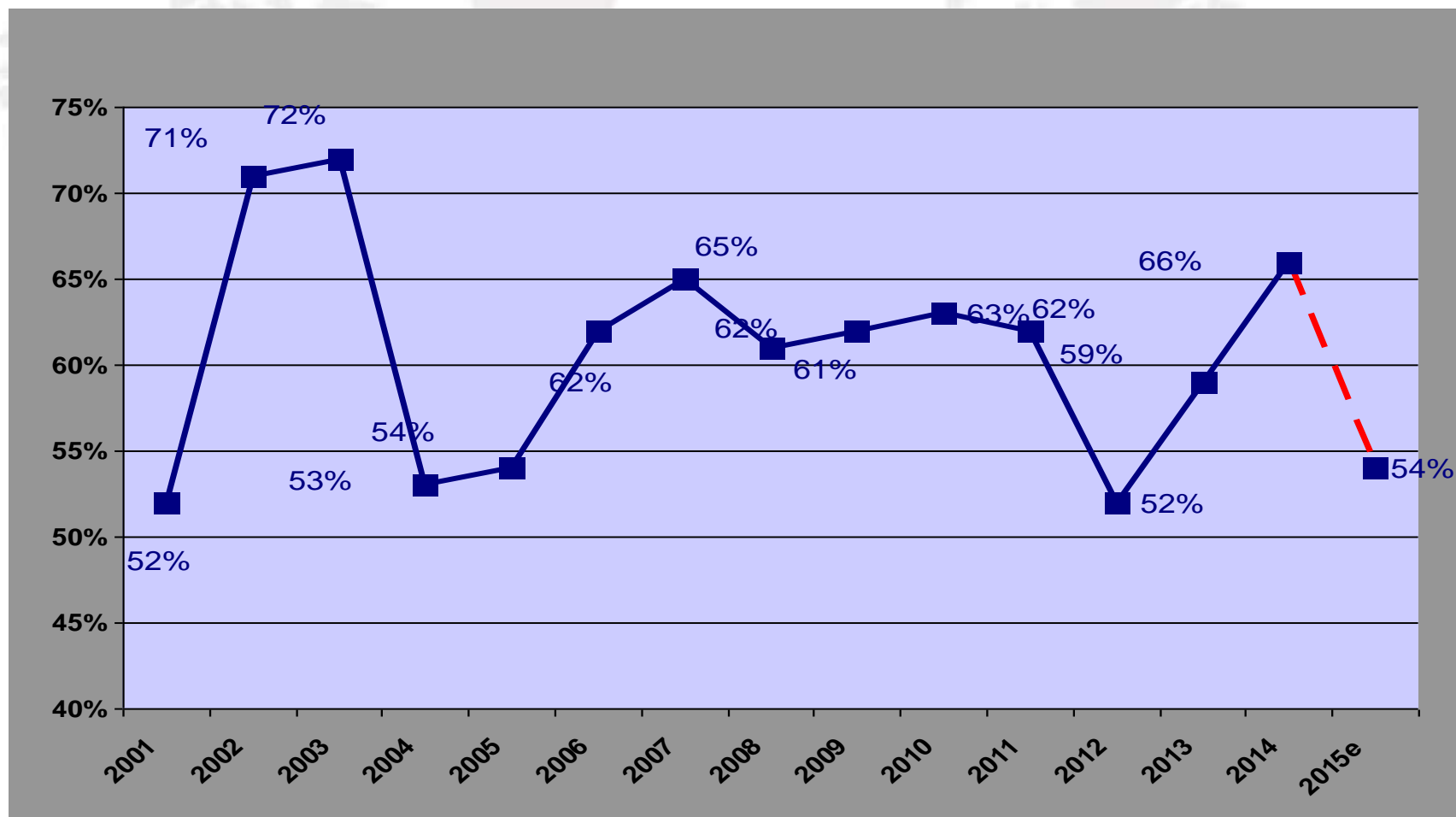
188

195

问题与挑战



2012-2014年产能利用率回升，但仍维持低位
当前仍有已建成未投入产能40万吨，在建产能40万吨



问题与挑战

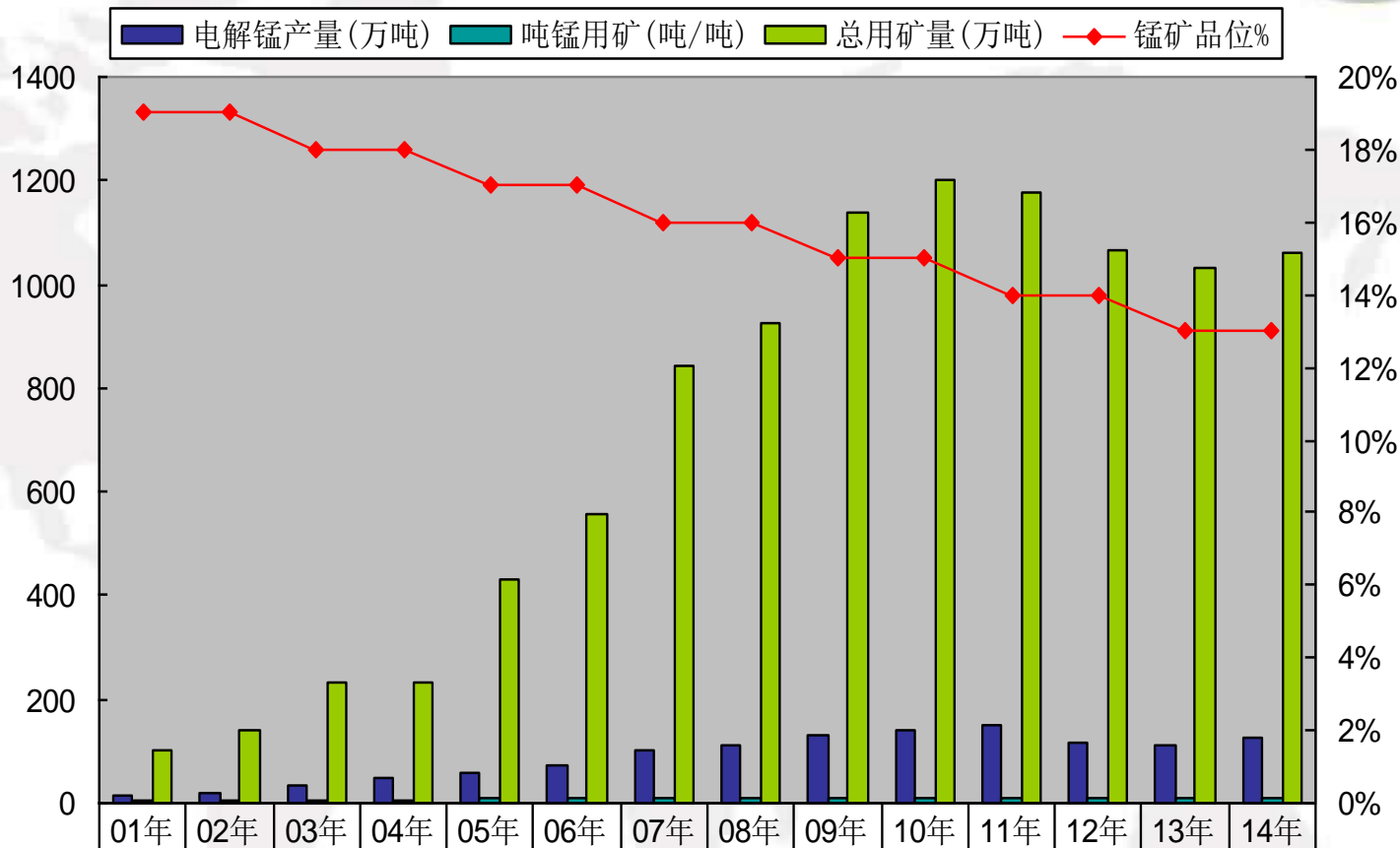


5月全国开工企业仅**23**家，其中仅**4**家满负荷生产，其他各家产能利用率仅**1/3**至**1/2**
5月产量仅约**6.7**万吨，创近几年月产量新低

地区	2015年5月开工企业数	2014开工企业数	2014年产能(万吨)	2014年产量(万吨)
湖南	6	27	43.2	25.97
贵州	4	19	34.3	25.21
重庆	5	15	28.5	23.17
宁夏	1	1	30	20.00
广西	3	7	33.6	19.68
湖北	1	2	9.5	6.20
云南	1	2	6.0	5.40
四川	1	3	6.2	1.45
新疆	1	1	2.5	0.90
陕西		1	1.2	0.50
总计	23	78	195	128

问题与挑战

国产锰矿品位逐年降低，吨电解锰用矿量加大



■ 电解锰产量(万吨)	15.2	21.2	32.5	49.45	56.64	73.26	102.4	113.8	130.7	138.2	148	116	110	128
■ 吨锰用矿(吨/吨)	6.57	6.57	7.12	7.12	7.63	7.63	8.22	8.22	8.7	8.7	9.2	9.2	10.1	10.1
■ 总用矿量(万吨)	99.67	139.2	231.4	231.4	432.2	558.9	841.7	925.4	1137	1202	1178	1067	1031	1061
◆ 锰矿品位%	19%	19%	18%	18%	17%	17%	16%	16%	15%	15%	14%	14%	13%	13%

问题与挑战



市场萎缩

2015年1-4月房地产新开工面积同比下降17.3%，装修用200系不锈钢用量随之减少，2015年200系不锈钢中EMM用量约55万吨，2015年1-4月19家主要200系不锈钢厂月均EMM采购量为4.2万吨/月，2015年5月锐降至3.1万吨

60多家企业尚未完成技改，成本偏高，环保压力大

不少企业废水、废渣治理尚不达标，多数企业还在使用有铬钝化，2015年1月1日新环保法实施，不达标企业均面临被罚款或关停风险。如湖南花垣振兴锰业5月27日因废水超标排放而被罚款。

不少企业资金链紧绷，破产风险加大

2012年以来多数企业利润很少，同时电解锰企业向银行贷款困难，资金非常紧张。从社会集资的企业债务成本高，随偿债期临近，风险更大，随时有破产和资产重组的可能。

机遇与展望



基本需求

出口及国内市场基本需求仍将有约100万吨

产能/产量/价格

尽管有大量待投产及在建产能，持续的电解锰价格低位也将淘汰多数落后产能。到2015年底，预计开工企业数不超过40家，产能约为150万吨/年，价格将回升至11500元/吨

技术升级

技术升级、节能降耗、环保及自动化生产将是电解锰行业不断追求的目标

进口矿应用

随国产矿品位降低，使用进口矿与国产矿的综合成本差距缩小及环保压力的增长，进口矿在电解锰生产中的将会增加。若氧化矿还原成本降低，或半碳酸矿直接浸出技术取得突破，或将在电解锰行业形成约XXXX万吨进口锰矿需求。

机遇与展望



优点

缺点

加纳矿	可直接浸出	硬度大，一次浸出率低，酸耗相对高，浸出时间长，需要加温或强酸等措施提高浸出率
氧化矿	品位高，单位产品矿耗少	价格相对较高，需要先还原。能否大规模使用取决于能否将吨矿还原成本进一步降至200元/吨以下。
半碳酸矿	产量大，价格相对较低	直接浸出率较碳酸矿低，还原焙烧成本不划算，需要关键技术突破，将一次浸出率从当前的75%进一步提高。