

目录

一、本周工业气体市场回顾	P1	二、产业信息	P4
三、工业气体新闻	P5	四、12月中国二氧化碳进出口数据分析	P6
五、12月中国稀有气体进口数据分析	P7		

一、本周工业气体市场回顾

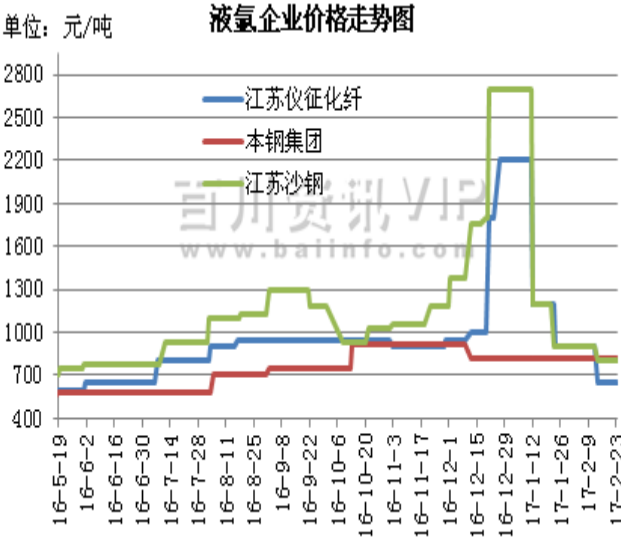
液氧企业价格表

液氧企业价格走势图		地区	企业	单位	2.17	2.20	2.21	2.22	2.23
单位：元/吨 	东北	本钢集团	元/吨	400	400	400	400	400	
		辽宁凌源钢铁	元/吨	340	340	340	340	340	
	华东	江苏仪征化纤	元/吨	400	400	400	400	400	
		江苏沙钢集团	元/吨	350	350	450	450	450	
	华北	唐山唐钢	元/吨	500	500	500	500	500	
		空气化工(天津)	元/吨	250	250	250	250	250	
	华中	河南开封电厂	元/吨	400	500	500	500	500	

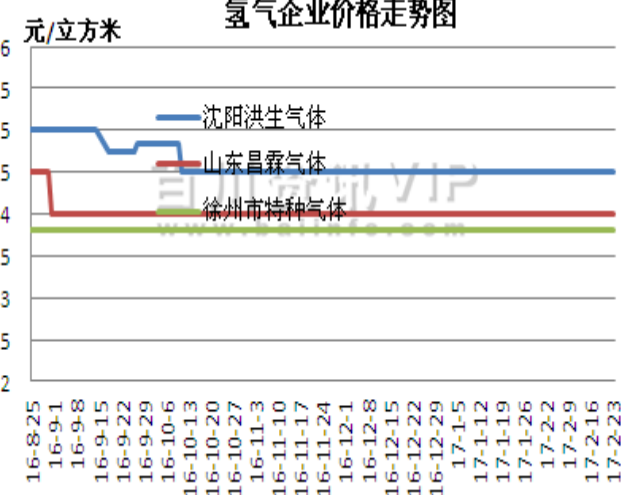
液氮企业价格表

液氮企业价格走势图		地区	企业	单位	2.17	2.20	2.21	2.22	2.23
单位：元/吨 	东北	本钢集团	元/吨	650	650	650	650	650	
		辽宁凌源钢铁	元/吨	380	410	410	410	410	
	华东	江苏仪征化纤	元/吨	400	400	400	400	400	
		江苏沙钢集团	元/吨	400	400	450	450	450	
	华北	唐山唐钢	元/吨	500	500	500	500	500	
	华中	河南开封电厂	元/吨	600	650	650	650	650	

液氮企业价格表

液氨企业价格走势		地区	企业	单位	2.17	2.20	2.21	2.22	2.23
单位：元/吨 	东北	本钢集团	元/吨	820	820	820	820	820	
	华北	唐山唐钢	元/吨	1500	1500	1500	1500	1500	
	华南	广西金川新锐	元/吨	1800	2000	2000	2000	2000	
	西北	陕西盈德气体	元/吨	1500	1500	1500	1500	1500	
	华东	江苏仪征化纤	元/吨	650	650	650	650	650	
		新余新钢	元/吨	1400	1400	1400	1400	1400	
		江苏沙钢集团	元/吨	800	800	800	800	800	

液氨企业价格表

氢气企业价格走势		地区	企业	单位	2.17	2.20	2.21	2.22	2.23
元/立方米 	西南	重庆瑞信气体	元/ m ³	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
	东北	沈阳洪生气体	元/ m ³	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
	华北	北京环宇京辉	元/ m ³	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
	华东	山东昌霖气体	元/ m ³	2.8-4	2.8-4	2.8-4	2.8-4	2.8-4	
		徐州市特种气体	元/ m ³	2.8-3.8	2.8-3.8	2.8-3.8	2.8-3.8	2.8-3.8	

二氧化碳企业价格表

二氧化碳企业价格走势		地区	企业	单位	2.17	2.20	2.21	2.22	2.23
元/吨 	华东	山东潍坊英轩实业	元/吨	300	300	300	300	300	
		浙江晋巨化工	元/吨	500	500	500	500	500	
		安徽淮化集团	元/吨	245	245	245	245	245	
	华北	河北金源化工	元/吨	340	340	340	340	340	
	华南	广西中粮生物	元/吨	350	350	350	350	350	
	西北	甘肃兰州裕隆	元/吨	750	750	750	750	750	

特种气体企业价格表

特种气体企业价格走势		地区	企业	单位	2.17	2.20	2.21	2.22	2.23
	华东	安徽淮化(氨)	元/吨	3100	3100	3100	3100	3100	
		河北凯跃(氨)	元/吨	2650	2950	2950	2970	2970	
		河北金源(氨)	元/吨	2700	2700	2700	2730	2730	

本周工业气体价格走势分析

液氧:

本周液氧市场整体市场以稳为主，仅个别厂家受自身库存的影响价格小幅调整，整体市场出货情况尚可，下游厂家多按需采购为主，成交正常。

东北地区：东北地区厂家库存压力不大，出货较平稳。辽宁凌源钢铁股份液氧价格执行 340 元/吨。

华东地区，江苏地区主流价格在 400-450 元/吨，由于前期降价清库，出货较积极，厂家目前库存压力不大，需求平稳。江苏沙钢出厂价上调 100 元/吨执行 450 元/吨，江苏华昌化工液氧装置满负荷开工，出厂报价执行 380 元/吨。

华中地区，河南地区由于个别厂家刚开工，整体市场库存压力不大，出货较积极。河南开封京宇电力有限公司液氧装置 2 套空分装置，目前开一套装置，出厂价格执行 500 元/吨。湖南地区湘钢梅塞尔气体液氧价格执行 680 元/吨。

华北地区，河北地区主流价格在 220-500 元/吨，价格大稳小动，市场行情表现一般。空气化工产品（天津）液氧出厂含税价上调至 450 元/吨，该企业三套空分装置 15 日开始检修，时长 4-5 天。唐山唐钢气体集团液氧出厂报价执行 500 元/吨，

西部地区：西北地区主流价格在 450-500 元/吨，整体市场交投平稳，出货情况尚可，下游厂家多按需采购为主。陕西宝钢气体液氧出厂含税价格上调 50 元/吨执行 500 元/吨，西安陕鼓动力液氧价格执行 550 元/吨，库存不高，出货一般。西南地区重庆川维林德气体液氧出厂价格执行 350 元/吨，需求平平。

后市展望：本周液氧市场价格小幅走高，市场行情表现尚可，下游需求平稳，整体市场库存压力不大，出货较积极，业者心态良好。预计下周液氧市场价格大稳小动。

液氮:

本周，液氮市场价格整体平稳运行，下游需求平平，厂家采购积极性一般，整体市场仍有库存压力，市场心态谨慎。

东北地区，东北地区市场价格小幅拉涨，市场出货无压力，需求平稳。辽宁凌源钢铁股份液氮价格上调 30 元/吨执行 410 元/吨。

华东地区，江苏地区主流价格在 400-450 元/吨，由于前期降价处理库存，出货较积极，目前整体市场 库存正常，下游企业按需采购。江苏沙钢集团装置开工正常，液氮外销量少，出厂报价上调 50 元/吨执行 450 元/吨。

华中地区，河南市场受个别厂家开工不久，且开工不足，市场无库存压力的支撑下价格小幅回暖，出货良好。河南开封京宇电力有限公司液氮装置正常开工，出厂价格执行 650 元/吨，库存低位，企业共 2 套空分装置，目前开一套装置。

华北地区，河北地区主流价格在 450-500 元/吨，市场出货平稳，交投气氛表现一般。唐山唐钢气体公司液氮出厂价格执行 500 元/吨，紫光气体公司液氮价格执行 450 元/吨。

西部地区：西北地区主流价格在 400-500 元/吨，出货平稳，价格稳定运行。陕西宝钢气体液氮出厂含税价格执行 450 元/吨，西安陕鼓动力液氮价格执行 450 元/吨。

后市展望：液氮市场大体持稳，虽下游厂家基本已开工，需求较前期好转，但整体市场依旧处于供大于求的局面，利好因素不足以支撑价格上行，商家拿货积极性一般，心态平平。预计下周液氮市场或将延续平稳趋势。

液氮：

本周液氮市场稍有回暖，价格稳中走高，下游企业已正常开工，需求方面较前期有所好转，出货暂无压力，整体市场交投气氛表现尚可，成交良好。但仍有部分地区受资源充裕的影响，行情一般，商家心态谨慎。西北地区主流价格在 800-1500 元/吨，市场出货清淡，库存稍有压力，需求平平。陕西宝钢气体液氮出厂含税价格下调 200 元/吨执行 1400 元/吨。河南地区主流价格小幅走高，主要受个别厂家检修的影响，整体市场资源相对偏紧，出货较好，支撑价格上扬，河南开封京宇电力有限公司液氮装置停车，河南安阳钢铁制氧厂液氮价格上调至 800 元/吨，库存低位，出货良好。华北地区唐山唐钢气体公司装置基本全开工，出厂报价执行 1000 元/吨，需求一般。东北地区价格小幅走高，库存正常，市场交投气氛表现尚可，辽宁凌源钢铁股份液氮价格上调 50 元/吨执行 720 元/吨。广西地区价格坚挺运行，整体市场库存偏低，出货无压力，下游拿货较积极看，价格小幅拉涨。广西金川新锐气体液氮全部外销，出厂价格上调 200 元/吨执行 2000 元/吨，库存低位，出货良好。江苏地区市场行情表现清淡，库存稍有压力，销售情况平平，市场心态较谨慎操作，下游厂家多按需采购为主，价格维稳运行。

后市展望：整体来看，液氮市场需求表现良好，对市场稍有支撑，出货情况良好。且由于个别厂家短期检修，市场资源小幅下滑，整体市场货源压力不大，下游商家拿货情况较平稳，业者心态尚可。预计下周液氮市场价格或将仍以稳为主。

特种气体（氨）：

本周中国液氨市场主流稳中局部涨跌，其中河北地区主流价格上行 30-50 元，苏北价格下行明显，部分周降幅超百元，临沂局部跟跌安徽地区主流下行 30 元左右，湖北地区走势略软，河南地区稳中上行 20-50 元。受环保检查及东北地区拿货支撑，河北地区整体走货良好，部分价格上行 30-50 元不等，虽降雪对运输稍有影响，但厂商多数信心充足；山东鲁北地区走货偏软，但企业多数表示市场无重大利空，挺价为主，临沂地区受苏北拖累，价格成下行趋势；江苏苏北地区因企业放量相对较大且前期价位偏高，加之斯尔邦短暂停收及大丰海力硝酸停车，价格持续下行，幅度较大；安徽地区整体走势尚可，但受苏北降价及湖北市场走势偏软影响，企业信心略显不足。目前河北石家庄主流承兑 2680-2700 元/吨，沧州地区出厂价格 2900 元/吨；山东鲁北现金 2700-2810 元/吨，临沂地区承兑出厂 2800-2830 元/吨；江苏地区苏北承兑出厂主流 2770-2820 元/吨，苏南承兑主流 2910-2960 元/吨；安徽皖北承兑主流 2800-2850 元/吨，皖南现金主流 2860 元/吨；河南地区区域主流 2600-2650 元/吨；湖北液氨主流报价在 2950-3030 元/吨，实际成交 2850-2900 元/吨；湖南价格主流在 3050 元/吨左右。

后市预测：全国大范围降雪天气对液氨市场运输稍有影响，河北地区企业表现谨慎，今日运输开始恢复正常，价格或保持谨慎走稳态势；山东鲁北有所略软，但企业挺价意愿较强，后期根据临沂及相关甲醇、尿素市场灵活调整，临沂地区受苏北降价影响明日或部分补跌；江苏经历本轮调整后，企业走货仍显一般，但因与周边价位形成理想价差，加之斯尔邦终端招标正常，后期挺价意愿或加强，重点关注苏南部分检修尿素企业复产情况；安徽地区部分贸易商抵触情绪浓郁，市场有待观察。短时看来，液氨市场虽局部表现略有疲软，但高价态势或不会改变，近期价格仍以高位调整为主。

二、产业信息

能源“十三五”规划 利好工业气体行业长远发展

工业气体作为工业的“血液”，与多个行业息息相关，其中包括能源方面的石化、煤化、光伏等项目。而当前能源“十三五”规划的推出，也将为工业气体未来发展指明了方向。

日前，国家发改委《能源发展“十三五”规划》发布，也为石油、天然气、煤炭及非石化类能源未来五年的勾画了详细的发展蓝图。当然，工业气体行业也与其中的多项息息相关，值得关注。

将严格控制新增产能：神东、陕北、黄陇和新疆基地在充分利用现有煤炭产能基础上，结合已规划电力、现代煤化工项目，根据市场情况合理安排新建煤矿项目；蒙东（东北）、宁东、晋北、晋中、晋东和云贵基地，有序建设接续煤矿，控制煤炭生产规模；鲁西、冀中、河南和两淮基地压缩煤炭生产规模。另外，加快淘汰落后产能。尽快关闭 13 类落后小煤矿，以及开采范围与自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域重叠的煤矿。

按照国家能源战略技术储备和产能储备示范工程的定位，合理控制发展节奏，强化技术创新和市场风险评估，严格落实环保准入条件，有序发展煤炭深加工，稳妥推进煤制燃料、煤制烯烃等升级示范，增强项目竞争力和抗风险能力。力争实现长期稳定高水平运行。“十三五”期间，煤制油、煤制天然气生产能力达到 1300 万和 170 亿立方米左右。

宁夏神华宁煤二期、内蒙古神华鄂尔多斯二三线、陕西兖矿榆林二期、新疆甘泉堡、新疆伊犁、内蒙古伊泰、贵州毕节、内蒙古东部。

新疆准东、新疆伊犁、内蒙古鄂尔多斯、山西大同、内蒙古兴安盟。煤炭分质利用示范项目：陕西延长榆神煤电多联产、陕煤榆林煤气化多联产、龙成榆林煤气多联产，江西江能神雾萍乡煤电油多联产等。

坚持技术进步、降低成本、扩大市场、完善体系。优化太阳能开发布局，优先发展分布式光伏发电，扩大“光伏+”多元化利用，促进光伏规模化发展。稳步推进“三北”地区光伏电站建设，积极推动光热发电产业化发展。建立弃光率预警考核机制，有效降低光伏电站弃光率。2020 年，太阳能发电规模达到 1.1 亿千瓦以上，其中分布式光伏 6000 万千瓦、光伏电站 4500 万千瓦、光热发电 500 万千瓦，光伏发电力争实现用户侧平价上网。

加强国内勘探开发，促进石油增储稳产。深化精细勘探开发，延缓东部石油基地产量衰减，实现西部鄂尔多斯、塔里木、准噶尔三大石油基地增储稳产。加强海上石油基地开发，积极稳妥推进深水石油勘探开发。

推进鄂尔多斯、四川、塔里木气区持续增产，加大海上气区勘探开发力度。2020 年常规天然气产量达到 1700 亿立方米，页岩气产量达到 300 亿立方米，煤层气（煤矿瓦斯）利用量达到 160 亿立方米。

“十三五”期间，我国工业气体行业将以国家推进供给侧结构性改革为契机，着力推进“三去一降一补”，以此进一步优化产业布局，大力提升产业核心竞争力，促进绿色转型发展，实现行业的整体跃升。工业气体是现代工业的基础原材料，行业应用领域广泛，在经济中有着重要的地位和作用。用量不断增加，新产品不断推出，纯度不断提高，市场需求不断扩大，产值增长速度远远超过同期国民经济总值的增长速度。我国工业气体行业正向着集约化、智能化、更绿色、更安全的方向发展。

三、工业气体新闻

1、河钢承钢液氮产品打入食品行业

近日，河钢承钢燕山气体公司生产的食品级液氮产品成功应用于福建、辽宁地区的食品加工企业，进一步拓宽了应用领域，扩大了销售市场，提升了产品创效能力。

液氮能实现低温深冷的超速冻，使解冻后的食品能最大限度地恢复原来的新鲜状态和营养成分，确保了速冻食品的品质，因此液氮速冻被越来越多的食品加工企业采用，具有广阔的市场前景。燕山气体公司在加快拓展工业、医疗领域的基础上，针对液氮产品在食品加工企业需求量逐渐增大的实际情况，积极调整产品结构，推进产品升级。为使食品级液氮产品成为新的创效增长点，该公司通过市场调研了解食品速冻企业对食品级液氮产品的要求，组织专业技术人员全过程跟踪产品质量，保证产品满足客户需求。同时积极与危险化学品运输企业合作，利用已有的客户网络，使食品级液氮产品成功打入食品加工企业，成为了新的效益增长点。

2、研制出将二氧化碳高效清洁转化为液体燃料的新型钴基电催化剂

将二氧化碳在常温常压下电还原为碳氢燃料，是一种潜在的替代化石原料的清洁能源策略，并有助于降低二氧化碳排放对气候造成的不利影响。实现二氧化碳电催化还原的关键瓶颈问题是将二氧化碳活化成 $\text{CO}_2 \cdot -$ 自由基负离子或其他中间体，这需要异常高的过电位。最近报道显示基于金属氧化物还原得到的金属比通过其他方法制备的金属催化活性要高，但是不清楚金属氧化物如何改变了金属的电催化活性，这主要是因为界面和缺陷等微结构的存在影响了二氧化碳还原的活性。为了评估金属和金属氧化物两种不同催化位点的作用，中国科学技术大学谢毅和孙永福研究组制备了四原子厚的钴金属层和钴金属/氧化钴杂化层。他们发现在低过电位下，相对于块材表面的钴原子，原子级薄层表面的钴原子具有更高的生成甲酸的本征活性和选择性。而部分氧化的原子层进一步提高了它们的本征催化活性，在过电位仅为 0.24 伏下实现了 10 毫安每平方厘米的电流输出超过 40 小时，且其甲酸选择性接近 90%，这超过此前报道的金属或金属氧化物电极在同等条件下得到的结果。该研究工作有助于让研究者重新思考如何获得高效和稳定的 CO_2 电还原催化剂。相关研究论文发表在 2016 年 1 月 7 日《自然》(Nature [529(7584):68-71]) 上。加州理工大学 KarthishManthiram 教授评论认为：“这是一次重大的科学突破。虽然它在进入商业化使用之前还需要一段非常长的时间，但是目前这个阶段的发展不管从哪个角度看都是积极乐观的。”

3、印度创新保护环境 利用二氧化碳制造有用化学品

据报道，上述工厂获取燃煤锅炉排放的二氧化碳，并利用二氧化碳制造有价值的化学品。这在全球范围内尚属首例。这间工厂之所以意义重大在于它在这方面取得了突破：无需补贴便主动利用二氧化碳。

印度南部的泰米尔纳德邦开展了两项世界领先的清洁能源项目。

位于印度南部的泰米尔纳德邦创造了清洁能源领域的两个世界第一。这里有一个循环利用二氧化碳废气的工厂以及世界最大的太阳能发电厂。

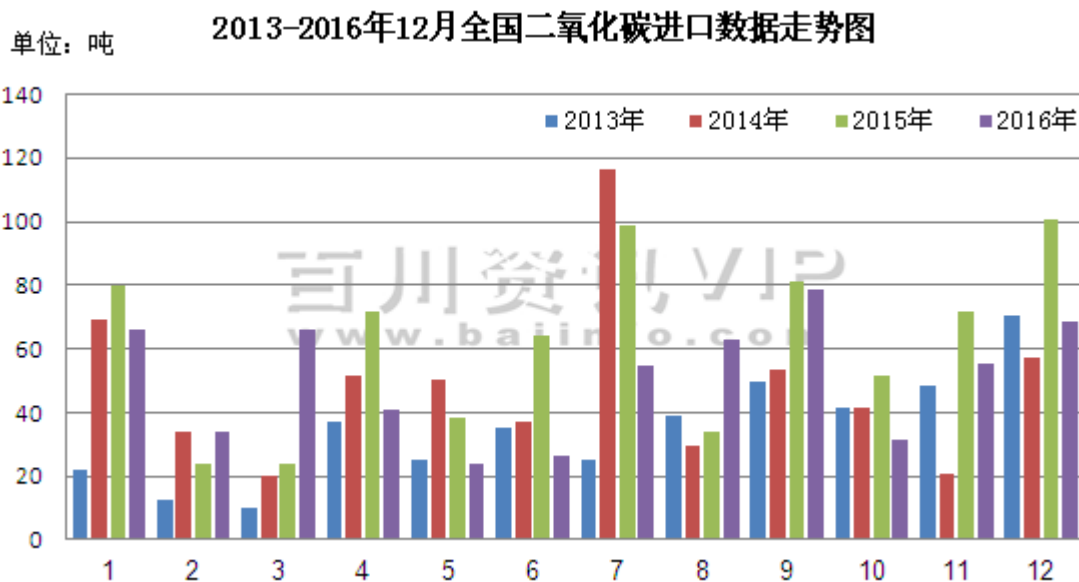
据报道，上述工厂获取燃煤锅炉排放的二氧化碳，并利用二氧化碳制造有价值的化学品。这在全球范围内尚属首例。这间工厂之所以意义重大在于它在这方面取得了突破：无需补贴便主动利用二氧化碳。

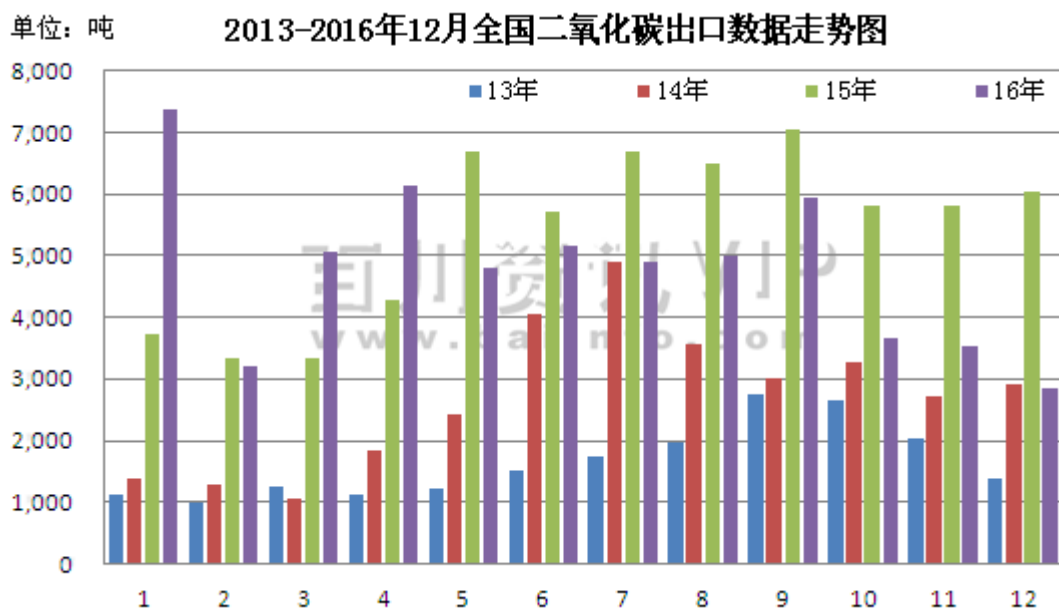
这间获取二氧化碳的工业厂房建在港口城市杜蒂戈林(Tuticorin)的一个化工厂里，它通过将二氧化碳纳入制造烘焙苏打粉和其它化合物的化学配方，预计每年可以减少6万吨二氧化碳的排放量。

距该工业厂房仅100公里以外就是世界上最大的太阳能发电场，占地面积10平方公里，能够满足印度15万户家庭的电力所需。这座巨型的Kamuthi太阳能发电厂也标志着印度加快速度大力发展可再生能源的雄心。这确实是一项规模宏大的工程；从高高的观测塔上俯视，太阳能电池板几乎延伸到地平线。

四、12月中国二氧化碳进出口数据分析

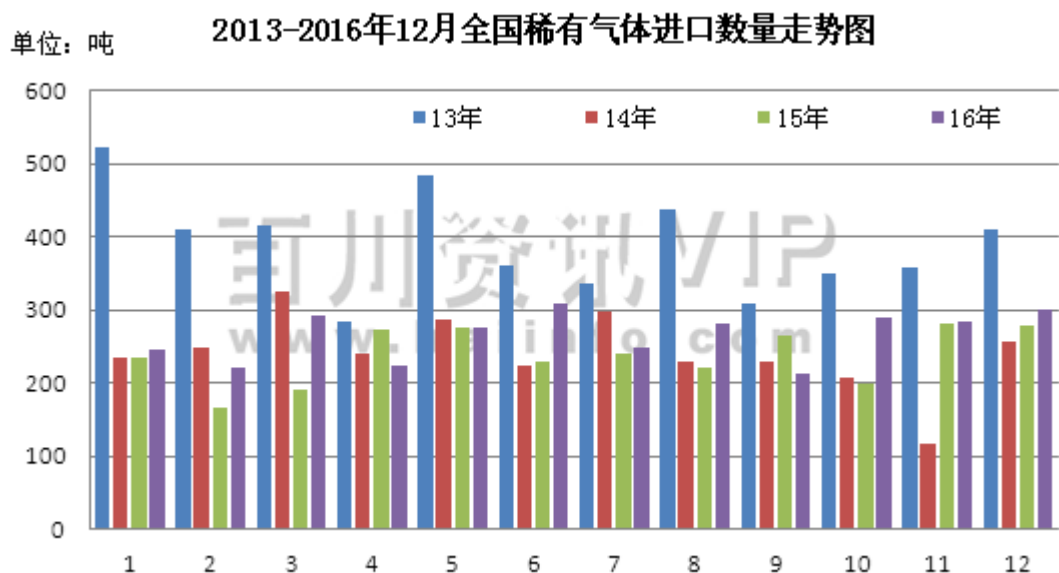
项目	12月		
	进口		
	当月量值	上月量值	环比%
数量(吨)	68.86	55.14	24.88%
金额(美元)	496,159	283,540	74.99%
项目	出口		
	当月量值	上月量值	环比%
	数量(吨)	2,855	3,547
金额(美元)	474,657	481,581	-1.44%



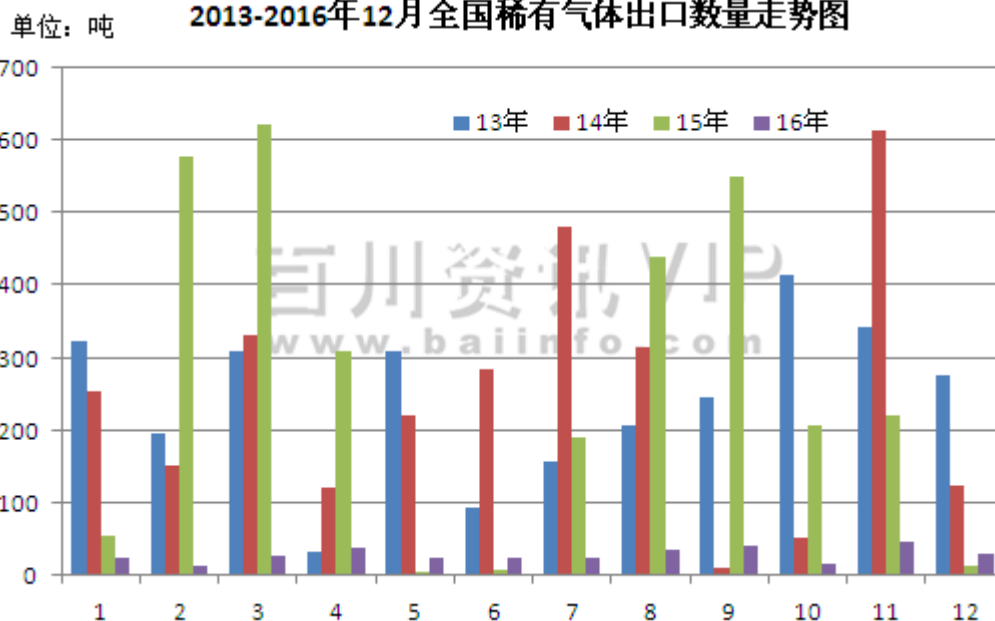


五、12月中国稀有气体进出口数据分析

项目	12月		
	进口		
	当月量值	上月量值	环比%
数量(吨)	302	285	5.96%
金额(美元)	15,102,530	14,138,114	6.82%
项目	出口		
	当月量值	上月量值	环比%
	数量(吨)	30.69	46.47
金额(美元)	1,170,114	988,386	18.39%



2013-2016年12月全国稀有气体出口数量走势图



声明：本报告仅供会员内部交流，版权所有，禁止转载；所载信息及数据仅供参考，据此操作，风险自负。