

中华商务网小金属 VIP 周刊

8.26-8.30

联系我们：

北京创意坊科技有限公司

地址：北京市朝阳区高碑店盛世龙源 12 号楼

邮编：100022

电话：+86-10-58303336

目录

小金属一周评述	3
硒评论	3
铋评论:	4
铟评论:	5
镉评论:	5
碲评论:	6
锗评论:	6
镓评论:	6
汞评论:	7
价格行情	8
MB 英国金属导报价格	8
欧洲鹿特丹小金属价格	8
国内一周小金属价格汇总	8
一周市场动态回顾	9
江铜竞购秘鲁铜矿或联手中铝、五矿	9
云南铜业中期亏损 8.18 亿 有色金属价跌	10
宁夏天元锰业多措并举加快环境治理与清洁生产工作	10
“铅超标”事件引导铜铋龙头迎来新机遇	11
南江集团 300 吨石墨烯项目或 10 月底试产	12
我国首次实现锗基石墨烯大规模生长	13

小金属一周评述

硒评论：

锰价不断下跌 硒市持弱难稳价格走跌

中商网讯：本周电解锰市场整体呈现的是先稳后跌的走势，由于上周价格上涨过快，下游不锈钢市场买盘清淡，实际交易遇冷，价格难再继续高企，厂商纷纷下调报价。目前，电解锰市场最新报价在 12400-12500 元/吨，这较上周五的 12600-12900 元/吨，平均下跌了 300 元/吨。据了解，现在电解锰市场价格逐渐回落至 12400 元/吨，行情持弱无力下，再加上月底厂商资金压力较大，电解锰厂商出货积极性增加。

本周 MB 市场硒价持续稳定，价格还是在 27-31 美元/磅。据国内硒进口商表示，现在国外硒价较高，厂商也不愿低价出货，报价基本都在 30 美元/磅以上。虽然多数厂商对于这个价格难以接受，也暂时停止了补货的打算，但据进口商表示，有人能够接受 31 美元/磅的价格，并有实际采购成交。

本周国内二氧化硒价格走势持续弱势运行，前几日价格报稳在 360-365 元/公斤，后期厂商报价有所松动，价格下调 5 元/公斤至 355-360 元/公斤。据了解，现在下游电解锰市场采购需求也逐渐回归平稳，厂商采购的积极性较前期明显减弱，现货交易基本都是正常的刚需采购。部分厂商报价还是坚持在 370 元/公斤附近，随着价格的逐渐走稳，厂商出货明显减弱，一些厂商报价也有了小幅的下调，主流报价在 355-360 元/公斤附近。电解锰厂商接盘情况似乎并不理想，心理承受采购价格也逐渐下调至 355 元/公斤附近。

硒粉市场继续僵持走势，厂商报价基本没有太大变化。目前，硒粉含量 99.9% 价格还是在 480-500 元/公斤；99.99% 含量的硒粉报价在 490-510 元/公斤。据本网了解，下游终端市场需求依旧清淡，玻璃、陶瓷等行业还是未见起色，实际的采购成交十分有限。价格能够持续企稳，主要是厂商成本价格趋高，不愿低价出货。市场后期，部分厂商似乎难再继续承受，价格稍微有些松动迹象，但成交似乎还是较困难。

目前硒市行情走势有所转弱，进口量增加也给厂商增添了不小压力。据海关数据统计，7 月其他硒进口量为 162.905 吨，同比增长 12.23%，环比增长 25.97%。下游市场需求表现清淡，尤其是硒粉市场，交投较低迷；二氧化硒市场也逐渐转淡，交投表现一般。由于现在国外硒价高企，厂商成本价格趋高，价格得以持续走稳，但持弱的僵持下，部分厂商挺价心态有所

转弱。不少二氧化硒厂商也在关注下月电解锰市场的开工情况，因为在以往“金九银十”的市场氛围下，电解锰行情走势会出现好转。马上即将迎来金色9月，行情走势能否逆转，成败将在此一举。（中华商务网小金属频道 请勿转载）

铋评论：

需求终无力 铋价难再支撑厂商抛货离市

中商网讯：本周铋锭市场整体依旧延续上周上行走势，只是市场中后期，铋价格上涨到110000元/吨价位的时候，厂商以及贸易商的买货意向出现的些许转变，变得有些犹豫，转为观望情绪，推迟买货了。对于生产商而言，多数还是不报价继续看高为主，但部分厂商会有出货的打算，价格在108000-112000元/吨。

本周三，MB市场铋报7.9-8.5美元/磅，高幅上涨了0.1美元/磅。据了解，国内铋出口商报价在8-8.2美元/磅，少数厂商价格上调至8.4美元/磅。出口商表示，现在国外市场询盘稍有增加，但是出口所报的8美元/磅，国外采购商似乎还难以接受；而国内铋价持高，出口商也不可能让价，所以，实际成交并不乐观。仅有个别厂商表示，来着欧洲市场的采购商接受了8.2美元/磅的价格，但成交量不大。

目前国内铋锭市场价格走势略显僵持，现货价格上升略有难度，市场后期，部分厂商出货心态渐强，出货价格也有下调。目前，国内精铋价格在108000-110000元/吨，这较上周五的104000-106000元/吨，平均上涨了4000元/吨。据本网了解，厂商持续拉涨价格，且出货意向也不积极，是想带动市场整体的需求以及行情的真正上涨。但目前来看，越来越多的厂商似乎难再继续坚持，因为下游终端市场需求实在很差，贸易商也没有继续在跟进，国外市场买货僵持也未见交易，所以近两日，国内铋锭厂商出口意向明显增加，价格也不再坚持，低价107000-110000元/吨在抛货。

氧化铋市场需求仍是十分低迷，但迫于原料铋锭价格不断上涨，厂商们也不得上调报价。目前，氧化铋价格在109000-111000元/吨，较上周五平均上涨了5000元/吨。据国内主流氧化铋厂商表示，现在下游市场很不乐观，不少客户都减产了，需求自然也减少了。现在价格上涨，下游客户的采购也不是很积极，基本还是按需采购。目前的主流成交价格108000元/吨附近；另有部分厂商成交价格已经上调至112000-114000元/吨。

目前来看，铋锭市场或存跌势，厂商不再一味坚挺价格，而是积极出货离市。下游终端市

场需求还是持续清淡之势，采购需求也不见好转。国外市场夏休基本结束，询盘买货只是略有好转，而对于国内厂商报价也难接受，所以实际成交也不理想。铋市行情在无力支撑，加之厂商抛货现象增加，后期铋市恐难乐观。（中华商务网小金属频道 请勿转载）

铟评论：

中商网讯：国内铟锭市场继续呈现稳中向上趋势，参与者依旧表现活跃，厂商也在不断上调报价。目前，国内精铟价格最新报 3500-3550 元/公斤，低幅上涨了 50 元/公斤。据了解，现在市场询盘还是比较多的，基本还是贸易商还有投机商为主，厂商主流报价在 3550 元/公斤附近，但买家暂时还不能接受该价，现在市场实际的主流成交价格在 3500-3520 元/公斤附近。

粗铟现在依旧十分紧张，厂商惜售情绪不减。目前，粗铟价格在 4150-4250 元/公斤。据国内主流精铟厂商表示，现在 4200 元/公斤的粗铟补货都很困难，所以，不得不上调精铟市场报价。

目前，铟的金融属性依旧表现淋漓尽致，参与者观望情绪高涨。贸易商补货困难，厂商低价出货意愿不强。买卖双方暂较僵持，价格上涨还需一定时间。

镉评论：

中商网讯：本周镉锭市场延续上周弱勢行情，依旧低迷走势，现货市场价格基本走稳。目前，国内市场镉锭价格在 16000-17000 元/吨，价格基本无大变化。现货成交基本在 16000-16500 元/吨，大量主流的成交价格在 16000 元/吨。进口镉锭价格有所下调，此前价格在 16000-16500 元/吨，最新价格在 15700-16200 元/吨。成交价格基本在 15700-16000 元/吨。据厂商表示，现在下游市场需求表现低迷，实际的成交并不理想。

本周三，MB 市场镉价下跌，含量 99.95%最新报 80-90 美分/磅，平均下跌了 2.5 美分/磅；含量 99.99%镉最新报 85-95 美元/磅，平均也下跌了 2.5 美分/磅。据国内进口商表示，现在 99.99%进口的价格基本在 85 美分/磅附近。

碲评论:

中商网讯: 本周碲市行情走势较稳, 现货市场价格也没有多大变化, 厂商继续维持上涨报价。目前, 国内碲锭价格在 890-910 元/公斤。上周投机商以及贸易商积极参与询盘买货, 碲锭价格涨势明显, 主流厂商出货也不积极。而本周以来, 生产商多半还是不愿出货给贸易商, 但对终端客户的采购需求还是正常供应的。

据了解, 价格的小幅上涨, 并没有带动下游碲化镉以及制冷行业的需求, 其采购基本还是按需补货为主, 而厂商给终端客户的价格在 870-890 元/公斤, 并没有上调太多。

随着碲价的持续报稳, 以及行情的逐渐转淡, 少数厂商也松口出货给贸易商现货了, 但是出货价格在报价高幅, 基本在 910-920 元/公斤。

目前来看, 碲市场似乎又回归平淡, 价格似乎难以上涨。下游市场需求不旺, 消费商采购力不足; 投机商以及贸易商的询盘买货积极性逐渐转为理性, 所以, 碲市若继续上行阻力不小。

锆评论:

中商网讯: 本周, 锆市场整体行情走势继续以稳为主, 锆锭价格依旧在 11500-12000 元/公斤, 国内主流大厂报价还是在 12500 元/公斤坚挺。大厂报价虽高, 但给终端的价格并不高。据悉, 现在锆锭成交价格基本在 11500-12000 元/公斤。

据厂商表示, 现在国内锆原料还是十分紧张, 再加上主流厂商报价一直坚挺, 所以锆价得以持续走稳。下游市场需求方面还是表现较弱, 价格趋高也会让终端消费市场有些望而却步, 所以实际采购成交并不多。

二氧化锆行情还是较为清淡, 需求成交方面均不及锆锭活跃, 现货价格继续在 7900-8200 元/公斤。

镓评论:**金属镓保持低位盘整**

金属镓市场保持平淡行情, 厂商多已长单为主。4N 镓现货报价在 1550-1650 元/公斤,

成交集中在 1550-1620 元/公斤附近。部分厂家大额订单价格有操作空间，市场整体表现依旧偏弱。

厂家称现在政策在光伏及照明方面还是有一些好的动向，但是金属镓供应还是比较过剩，对后市信心较弱。上海贸易金属镓报价在 1570-1620 元/公斤，现货成交清淡，高幅成交困难。某供应商表示目前还在走前期库存，报价在 1600-1620 元/公斤，但该价格基本没什么成交，目前主要维持长单。

综合来看目前市场较低迷，短期无明显利好提振，金属镓价格将继续保持低位盘整。

汞评论：

汞价季节性上涨 厂商惜售

中商网讯：本周（8.26-8.29）金属汞价格呈上涨趋势。周末主流厂家精汞报价在 63-65 万元/吨，收购价格在 62-64 万元/吨，税前价格集中在 53-55 万元/吨。平均涨幅在 2-2.5 万元/吨左右。

因厂家夏季检修，8 月份汞市场现货有所收紧，持货商惜售情绪明显，现货价格逐渐上浮，金属汞迎来季节性上涨。上涨行情下汞冶炼厂也表示将推迟开工到 9 月上旬左右，期待价格继续上涨。此期间部分厂家也表示暂不出货，汞市场现货将继续持紧。

氯化汞市场因为成交改善还不大，价格调整相对迟缓。≥99.5%税前价格在 43-45 万元/吨附近，完税价格报 50-53 万元/吨。但厂家信心开始转为坚定。汞触媒价格报在 6.3-6.5 万元/吨，低汞触媒价格依旧在 6.0 万元/吨附近。近期厂家大量放货意愿不大，主要维持前期老客户，酝酿上涨。

下游 PVC 企业反映成交较平淡，供应宽松，厂家也积极出货，价格暂稳。对于汞价格上涨行情需要时间消化。但金属汞供应面信心也较坚定，因为买涨不买跌心理支撑，表示金属汞短期后市仍有续涨行情。

价格行情

MB 英国金属导报价格

MB 小金属价格														
日期	硒 (美元)		铋 (美分)		镉 (99.95 美分)		镉 (99.99 美分)		钢 (美元)		粗钢 (元)		二氧化锗 (美元)	
	8-23	27	31	7.9	8.4	82.5	92.5	87.5	97.5	650	680	3950	4100	1275
8-28	27	31	7.9	8.5	80	90	85	95	650	680	3950	4100	1275	1350

欧洲鹿特丹小金属价格

欧洲鹿特丹小金属价格一周汇总																
日期	硒 (美元/磅)		铋 (美分/磅)		镉 (99.95 美元/磅)		镉 (99.99 美元/磅)		钢 (美元/公斤)		锗 (元/公斤)		二氧化锗 (美元/公斤)		镓 (美元/公斤)	
	8-23	24	28	7.7	7.8	0.9	0.95	1	1.1	610	650	1895	1950	1400	1450	295
8-26	24	28	7.7	7.8	0.9	0.95	1	1.1	610	650	1895	1950	1400	1450	295	325
8-27	24	28	7.7	7.8	0.9	0.95	1	1.1	610	650	1895	1950	1400	1450	295	325
8-28	24	28	7.7	7.8	0.9	0.95	1	1.1	610	650	1895	1950	1400	1450	295	325
8-29	24	28	7.7	7.8	0.9	0.95	1	1.1	610	650	1895	1950	1400	1450	295	325

国内一周小金属价格汇总

国内小金属价格一周汇总										
日期	硒粉 99.9%		二氧化硒		精钢		粗钢		锗锭	
8月26日	480	500	360	365	4450	4550	4150	4250	11500	12000
8月27日	480	500	360	365	4500	4550	4150	4250	11500	12000
8月28日	480	500	360	365	4500	4550	4150	4250	11500	12000
8月29日	480	500	360	365	4500	4550	4100	4200	11500	12000
8月30日	480	500	355	360	4530	4580	4150	4250	11500	12000
单位	元/公斤									
日期	二氧化锗		镓锭		碲锭		铋锭		镉锭	

8月26日	7900	8200	1550	1650	890	910	105000	107000	16000	17000
8月27日	7900	8200	1550	1650	890	910	106000	108000	16000	17000
8月28日	7900	8200	1550	1650	890	910	108000	110000	16000	17000
8月29日	7900	8200	1550	1650	890	910	108000	110000	16000	17000
8月30日	7900	8200	1550	1650	890	910	108000	110000	16000	17000
单位	元/公斤						元/吨			

一周市场动态回顾

江铜竞购秘鲁铜矿或联手中铝、五矿

相对“起伏不定”的铁矿石资源，中国城镇化向前推进的过程中，中国对铜资源的需求将呈稳步上升之势。

矿业领域的收购案似乎永远少不了中国企业的身影。8月23日，据路透社报道，继中铝矿业国际之后，江西铜业也加入到了对嘉能可超达旗下秘鲁 LasBambas 铜矿“追求者”的行列。

路透社援引消息人士的话称，江西铜业最终可能与中铝矿业国际、五矿资源联手对上述铜矿发起收购，且“后两家公司也在对收购进行评估”。该消息人士还称，最终的结果也可能是“3家公司共同联手发起收购”。

“如江西铜业加入收购财团，可能担任次要角色，财团也可能会寻求金融投资者的支持。”消息人士对路透社说，“目前，全球其他铜矿商对这次标售兴趣不大。”

“江西铜业正在研究收购方案，但还没有讨论具体价格。”《华尔街日报》上周五也援引江西铜业董秘潘其方的话表示。

资料显示，2010年，尚未被嘉能可合并的超达矿业以42亿美元的代价拿下了位于全球产铜大国秘鲁的 LasBambas 铜矿（拉斯邦巴斯项目），预计年生产能力40万吨，寿命为18年。通过了一系列手续之后，该项目已在2011年第三季度开工建设。不过，随着嘉能可今年早些时候完成了对超达的收购，该项目不得不“离开”合并后的嘉能可超达公司。因为，据中国商务部的有条件审批方案，嘉能可须自该部门公告公布之日（4月16日）起3个月内，启动出售 LasBambas 铜矿的程序，并公布其出售要约公告。

中国商务部称，尽其合理的最佳努力是于2014年8月31日前向商务部提交关于潜在买方的详细情况，且“2015年6月30日之前，嘉能可应当完成上述出售协议项下拉斯邦巴斯项

目的转让交割”。

业内认为，一旦江西铜业完成对 LasBambas 铜矿的收购，将进一步增强其在铜领域的实力。据江西铜业 2012 年年报公布的数据，去年，该公司精炼铜产量为 109.3 万吨，相当于去年全国总产量的 18%。

对于秘鲁市场，江西铜业并不陌生。早在 2007 年 12 月，江西铜业就和五矿有色金属股份有限公司以总价款 4.335 亿美元的现金要约收购了加拿大 NPC 公司全部已发行股份，该公司主要资产为位于秘鲁北部的 Galeno 铜金矿、Hilorico 金矿、Pashpap 铜钼矿等勘探项目。

在传出江西铜业的收购消息前，中铝矿业国际和五矿资源也被传是 LasBambas 铜矿的收购方。但截至目前，这两家公司均未对市场传闻进行任何回应。不过，据路透社称，中铝实际上正与投行高盛和摩根士丹利研究竞标事宜，五矿资源找的是花旗集团和美国银行。

中国一直将铜作为最重要的战略资源，本次收购也将保障中国在铜资源上的供应。事实上，一位矿业高管曾对《国际金融报》记者强调，相对“起伏不定”的铁矿石资源，中国城镇化向前推进的过程中，中国对铜资源的需求将呈稳步上升之势。

云南铜业中期亏损 8.18 亿 有色金属价跌

云南铜业（000878）周二盘后发布 2013 年半年报，公司上半年亏损 8.18 亿元，折合每股亏损 0.577 元，上年同期公司实现净利润 2.68 亿元。

中报显示，云南铜业上半年实现营业收入 154.2 亿元，同比下降 16.53%。

云南铜业表示，业绩出现亏损主要是因为上半年有色金属价格下跌。

宁夏天元锰业多措并举加快环境治理与清洁生产工作

27 日，一场关于环境治理与清洁生产的座谈会在宁夏天元锰业集团公司召开。会上，来自环保部、中国环境科学研究院、全国锰业技术委员会的众多领导及专家，对宁夏天元锰业的环境治理与清洁生产工作给予了高度评价，并为企业的可持续发展提出了可行性建议。

“我们公司前期投资 1.34 亿元，完成了电解金属锰生产废水循环利用一期工程建设，顺利实现了生产废水循环利用不外排。”宁夏天元锰业集团公司总经理焦双说，为进一步推进公司的环境治理与清洁生产工作，今年，天元锰业将计划投资 2.1 亿元，采用膜法废水深度处理工艺，新建生产废水和生活污水处理设施，并争取在年内投入运行。

据介绍，在废渣、废气的综合利用方面，天元锰业正在建设 2×4500t/d 水泥熟料生产线及配套纯低温余热发电项目、6×25500KVA 密闭式镍铁矿热炉尾气余热回收发电项目，项目建成后，可将镍铁生产排放的尾气和余热回收，用于发电、供暖、供热。

环保部科技标准司副司长刘志全说，与中部、东部相比，宁夏中宁县自然环境相对较差，但天元锰业巧妙地变劣势为优势，实现了迅猛发展，并在环境治理工作方面取得了显着成效。其中，很多做法值得其他企业学习借鉴，比如公司与中国环境科学研究院、清华大学、宁夏大学等科研院校长期建立“产学研”合作机制，共同解决技术难题，为加强生态环境建设，优化管理，提高自动化水平提供了强有力的科技支撑。

中宁县县委书记陈建华说，天元锰业在技术进步、科技创新、工业改进等方面为其他众多企业提供了有益借鉴，希望企业再接再厉，成为行业的清洁示范企业，并成长为全国性的行业示范基地。

宁夏天元锰业集团是一家跨地区、跨行业的大型民营企业，是世界最大的电解金属锰材料生产基地。2012 年，完成工业总产值 69.95 亿元，实现利润 20.1 亿元。

“铅超标”事件引导铜铍龙头迎来新机遇

近日，有新闻题为《多家卫浴品牌被曝铅超标 一生产商称有铅水龙头仅在国内销售》，详细报道多家卫浴品牌被曝水龙头铅含量超标的情况。其内容称据上海市质监局发布的近期抽查结果显示，在其抽查的 68 个批次水嘴产品中，不合格的有 21 个批次包含有 6 个批次的产品铅含量超标。

为很多海外品牌水龙头代工的成霖董事会办公室主任曹国祥介绍，铅含量超标水龙头不销往国外，仅在国内销售。

此消息一出，再度把“中国水龙头铅超标”这个老生常谈的话题推上了风口浪尖，据了解在传统铜质龙头当中，铅是必要的成分，以改善黄铜的切削性能，不加入铅会导致很容致使成品因抗腐蚀性差而导致开裂。

然而事实上解决此问题，早已不是难事，目前全球市场含铅龙头逐渐被含铍龙头代替。对比中国，欧美国家由于很早就对水龙头的含铅标准作出了严格规定，如今欧洲及美国所使

用的多数铜制龙头正是这种铜铋合金制造而成。作为铅的孪生金属，铋不仅具备了多数铅所具有的特性，同时其最大亮点在于无毒环保，近几年成为国际环保方面瞩目的焦点金属。

不过国内业内人士也指出，尽管在生产过程中以铋代替铅，每只龙头的成本只加 5 元，而企业为了更大的利润，通常更多的去选择廉价含铅龙头，此外在某些性能方面（铸造性、流动性）铜铋合金稍欠于铜铅合金。

但对于我国已倡导多年的“无铅化”，技术难题定能解决，而当前关键在于我国应当出台更高要求的国标、加强行业管理，同时加大对铜铋合金产品内销的政策扶持与补贴，降低不含铅产品的价格，扩大不含铅龙头的市场份额，才能从根本上解决百姓对不合格含铅龙头的恐慌问题，彻底使我国永远摆脱“铅超标”的标志。伴随此次水龙头“铅超标”事件持续发酵，已有部分无铅龙头企业开始行动，相信今后无铅化龙头行业定能迎来新的市场。

南江集团 300 吨石墨烯项目或 10 月底试产

日前从南江集团旗下宁波墨西科技了解到，该公司 300 吨石墨烯生产线项目有望在 10 月底试生产。今年初与墨西科技签订合作协议的乐通股份或将率先受益。

记者获悉，8 月 20 日，宁波市政府在中科院宁波材料所组织召开了市重大科技专项“石墨烯产业化应用开发”专家论证会，墨西科技首席科学家刘兆平做了专题介绍，专家们一致建议宁波市政府尽快启动该专项。宁波市有关部门表示，将大力支持该项目，确保石墨烯重大科技专项按计划顺利实施。据悉，墨西科技目前已有小批量产品推向市场，主要应用领域为涂料和锂电。

如按今年 3 月南江集团总经理王栋向上证报记者透露的情况，墨西科技石墨烯项目的推进或将使乐通股份率先受益。当时，王栋在细述墨西科技与市场关注的几家上市公司的关系时明确表示：“乐通股份（与该资产）有关系。”王栋说，乐通股份作为油墨、涂料行业的龙头，参与石墨烯油墨的合作研发和生产，符合南江集团打造石墨烯基础平台，引进相关应用企业合作发展的战略。

对于南江集团“嫡系”——华丽家族与墨西科技的关系，王栋当时给出的态度是：作为华丽家族控股股东，暂无将石墨烯项目转让或指定给上市公司的计划，并已就此发布公告，“目前石墨烯项目和华丽家族没有关系。”

与此同时，王栋也给墨西科技的未来“合作伙伴”打开了大门。王栋表示：“今后，不排除和更多相关龙头企业，包括上市公司进行合作，共同加快推动国内石墨烯的产业化。”

锗产品量价齐升 云南锗业中期净利增 52%

8月28日晚间，云南锗业（002428）发布2013年中报。报告期内，公司实现营业收入5.15亿元，同比增长345.13%；归属母公司的净利润为6717.16万元，同比增长51.93%；每股收益0.103元。

2013年上半年，公司锗系列产品的销售呈现量价齐升的态势。其中，新增产品系光纤用四氯化锗和太阳能电池用锗晶片；销量和价格同向增长幅度最大的产品系锗单晶、二氧化锗、区熔锗、有机锗、红外光学锗镜头。公司预计2013年前三季度净利润变动为8500万元至1.13亿元，净利润变动幅度为20%至60%。

此外，公司股东深圳市盛桥投资管理有限公司于2013年8月21日至27日期间，通过深交所大宗交易系统减持公司无限售条件流通股1420万股，占公司总股本的2.17%。本次减持后，盛桥投资仍持有公司股份3260万股，占公司总股本的4.99%。

为引进技术、管理人员，进一步提高项目建设的质量，加强项目后期运营管理，公司拟对“砷化镓单晶材料产业化建设项目”实施主体进行变更，拟使用超募资金6683万元设立控股子公司云南鑫圆新材料有限责任公司（暂定名）负责实施该项目。

我国首次实现锗基石墨烯大规模生长

8月28日，记者从中科院上海微系统所获悉，该所信息功能材料国家重点实验室 SOI 课题组与超导课题组，采用化学气相沉积法，在锗衬底上直接制备出大面积、均匀的、高质量单层石墨烯。相关成果日前发表于《自然》杂志子刊《科学报告》。

石墨烯在机械、电学、光学和化学方面的优异性能，使其具有巨大的应用前景。目前，化学气相沉积法是制备高质量、大面积石墨烯的最主要途径。但是，在石墨烯的生长过程中，金属基底是必不可少的催化剂，而随后的应用必须要将石墨烯从金属衬底上转移到所需要的绝缘或者半导体基底上。烦琐的转移过程容易造成石墨烯的结构被破坏和污染，难以与当前成熟的大规模集成电路工艺兼容，影响了基于石墨烯器件的大规模推广与应用。

鉴于此，在研究员狄增峰的指导下，博士生王刚等提出了在大尺寸锗基上利用化学气相沉积法直接制备石墨烯的方法，并成功制备出大面积、均匀的、高质量的单层石墨烯。

锗是一种重要的半导体材料，相较传统的硅材料，具有极高的载流子迁移率，被认为是最具潜力取代硅的半导体材料，有望应用于未来大规模集成电路。

狄增峰表示，锗基石墨烯直接实现了高质量石墨烯与半导体衬底的集成，且制备工艺与现有的半导体工艺兼容，将能更快地推动石墨烯在半导体工业界的广泛应用，具有重要的应用价值。