

**小金属周报目录**

# 2019.10.23-10.251

责任编辑：朱海燕/于亚楠

电话：86-10-18513790749

传真：86-010-85725399

编辑邮箱：zhuhy@chinaccm.com

地址：北京市朝阳区高碑店东区B区8-1（邮编：100022）

一、小金属一周评述 3

1、硒评论：硒市成交清淡 价格趋于平缓 3

2、铋评论：铋市成交回暖 价格小幅上涨 4

3铟评论：铟锭价格难以有所突破 4

4、碲评论：金属碲市场成交清淡 5

**二、价格行情 5**

1、国际价格 5

2、欧洲鹿特丹小金属价格 6

3、 国内一周小金属价格汇总 6

**三、 一周市场动态回顾 6**

高质量发展的“金冠实践” 6

奋进中的冬瓜山铜矿 9

江铜阴极铜走向东南亚 19

铜陵有色与梦舟股份在高精度铜及铜合金带材方面开展合作 20

何止“两把刷子” 这群人的垃圾分类有点酷 21

辽宁露天矿山综整任务明年完成 23

空调业新标准相继出炉 24

驰宏锌锗获2019年度中国铅锌行业“高质量发展杰出贡献奖” 27

青海“绿电”领跑全国 27

雾霾天对光伏发电影响有多大 30

### 一、小金属一周评述

### 1、硒评论：硒市成交清淡 价格趋于平缓

中商网讯：截至到目前电解锰的最新报价在11200-11300元/吨, 均价较上周五下跌50元/吨。目前锰市保持弱势阴跌状态，总体行情变化趋于平缓，大家对后市看法仍不乐观。下游采购更是谨慎持重，周内成交量寡淡。预计短时间内维持弱稳运行的状态。

硒粉国际市场价格最新报价在7.5-8.5美元/磅，最高价较上周五下跌0.3美元/磅。欧洲鹿特丹市场硒粉报价7.75美元/磅，价格较上周五保持不变。本周国内硒粉市场价格在90-120元/公斤，均价较上周五保持不变。目前硒粉价格趋于平缓。下游消费商表示在有少量库存的情况下，他们愿意放慢采购节奏，少量刚需补货。业内人士表示，目前硒粉市场整体询单量较少，大多数客户普遍观望后市。预计短时间内国内硒粉市场仍将弱稳运行。

二氧化硒主流价格报于50-55元/公斤，均价较上周五保持不变。目前来看，部分下游锰厂备有一定库存，采购时多积极压价，买方市场属性尚未扭转。有贸易商表示，因为国内硒市企业利润不断出让，持货商出货意愿削减，挺价意识显现，行情由小幅阴跌转为趋稳运行。由于当前市场成交清淡，预计短期内二氧化硒市场整体将持续弱稳运行。

分析评述：目前来看，本周硒市市场情绪相对平静，虽有一定量的询单出现，但仍然交易有限。各方消息暂时隐匿，市场多在等待泛亚硒库存拍卖一事的尘埃落定。预计下周硒市市场仍将趋弱运行。

### 2、铋评论：铋市成交回暖 价格小幅上涨

中商网讯：本周铋市价格略有抬升，市场交投活跃度虽然没有出现太大变化，但供货方依旧惜售挺价。本周铋锭市场成交价格将重心上抬。

目前国际市场铋锭价格报价在2.6-2.9美元/磅，最低价较上周五上涨0.05美元/磅，最高价较上周五保持不变。欧洲鹿特丹市场最新报价在2.75美元/磅，均价较上周五报价保持不变;出口市场价格2.6-2.7美元/磅，均价较上周五保持不变。

本周铋锭市场价格开始有小幅度的回升。目前铋锭市场成交有所回暖，终端需求仍是以小单采购为主。截至本周五铋锭主流报价为41000-42000元/吨，均价较上周五上涨1000元/吨。有贸易商表示，中间商和投机资金的挺价态度开始强硬，尽量把主动权掌握在他们手里，坚定高报惜售。预计短时间内铋锭市场成交价格重心略走高。

目前氧化铋报价稳定在44000-45000元/吨，均价较上周五保持不变。目前氧化铋市场维持平稳运行。

分析评述：目前市场活跃度较之前有明显的提升，成交量小幅提高。预计短期内铋锭市场将有小幅度上涨。

### 3铟评论：铟锭价格难以有所突破

中商网讯：今日精铟主流成交价格在 1070-1120元/公斤，价格较上一交易日持平。目前国内精铟市场交投活跃度变化不大。下游消费商成交寡淡，个别刚需采购随行就市，因此精铟市场成交价格依旧维持一个稳定的态势。

业内人士表示，目前市场对泛亚拍卖提起了兴趣，增加了市场的各种猜测声音，大多数客户多以观望的态势。预计短期内铟锭价格难以有所突破。

### 4、碲评论：金属碲市场成交清淡

中商网讯：今日金属碲市场主流价格在350-360元/公斤，价格较上一交易日持平。目前国内金属碲市场行情相对清淡，整体成交量较少。由于多数消费商仍在等候泛亚拍卖的最终结果，并不急于下单。因此消费商主要以观望市场态势为主。

有部分生产商透露，目前消费商询单稀少，报盘积极性较低，多数生产商竞争有限订单，因此金属碲市场成交清淡。预计短时间内金属碲价格将趋于平稳。

# 二、价格行情

### 1、国际价格

|  |
| --- |
| **国际小金属价格** |
| 日期 | 硒（美元） | 铋（美元） | 镉 | 镉 | 铟（美元） | 碲锭（美元） | 二氧化锗（美元） |
| （99.95美分） | （99.99美分） |
| 10月23日 | 7.5 | 8.5 | 2.6 | 2.9 | 105 | 115 | 112 | 120 | 150 | 170 | 45 | 60 | 950 | 1150 |

### 2、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（美元/磅） | 镉（99.95美元/磅） | 镉（99.99美元/磅） | 铟（美元/公斤） | 锗（元/公斤） | 二氧化锗（美元/公斤） | 镓（美元/公斤） |
| 10月23日 | 7.75 | 2.75 | 1.11 | 1.15 | 167.5 | 1175 | 900 | 157.5 |
| 10月24日 | 7.75 | 2.75 | 1.11 | 1.15 | 167.5 | 1175 | 900 | 157.5 |

### 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 | 精铟 | 粗铟 | 锗锭 |
| 10月23日 | 90 | 120 | 50 | 55 | 1070 | 1120 | 1020 | 1050 | 7200 | 7700 |
| 10月24日 | 90 | 120 | 50 | 55 | 1070 | 1120 | 1020 | 1050 | 7200 | 7700 |
| 10月25日 | 90 | 120 | 50 | 55 | 1070 | 1120 | 1020 | 1050 | 7200 | 7700 |
| 单位 | 元/公斤 |
| 日期 | 二氧化锗 | 镓锭 | 碲锭 | 铋锭 | 镉锭 |
| 10月23日 | 4500 | 5000 | 1000 | 1040 | 350 | 360 | 40500 | 41500 | 19500 | 20000 |
| 10月24日 | 4500 | 5000 | 1000 | 1040 | 350 | 360 | 41000 | 42000 | 19500 | 20000 |
| 10月25日 | 4500 | 5000 | 1000 | 1040 | 350 | 360 | 41000 | 42000 | 19500 | 20000 |
| 单位 | 元/公斤 | 元/吨 |

# 一周市场动态回顾

**高质量发展的“金冠实践”**

电铜、硫酸分别比上一年增加19.26%和32.59%，营业收入、营业利润均创历史新高。奥炉厂区开创了国内冶炼项目当年投产、当年盈利的先河。2018年，金冠铜业分公司根据两厂区整合的特殊形势，适度调整战略规划，向着“管理规范、技术领先、指标先进、绿色发展”的目标精准发力，走出了一条高质量发展之路。

在两厂融合的特殊之年，金冠铜业分公司因时而变，先后三次修订组织卓越绩效方案，为部门和车间明确了努力方向。企业重新修订发布了70个管理标准，厂区机构、管理制度逐步融合。

探索中的新金冠，在“人”的方面做足了工作。对不同类型员工制定针对性的激励措施，完善用人机制和激励机制，引导和调动各类人员的工作热情和积极性。两厂区实现了薪酬统一，一线员工绩效标准得到了提高。全年开展各种层级、类别、形式的培训349项，岗位轮换44人次。员工的专业素养和管理能力的培养被当成重点工作，员工的综合素质得到了普遍提高。

在生产中，紧盯生产瓶颈，在内，采用人员互换和集中研讨的方式，联合攻克技术难关，互补管理和技术优势。在外，借助高校和社会技术力量，在推进工艺技术进步和科研创新中，提炼新方法和思路，形成自有专利。2018年，共开展15项集团级科研项目，36项内部科技项目。全年获专利授权28项，其中发明专利11项。

工艺、物资、人员、技术等资源，在两厂整合后实现了互补，两厂区物料串换、工序对标，两套铜冶炼工艺优势充分凸显，企业效益得到了大幅提升。

深析1加1大于2背后的原因，可以探寻到卓越绩效自我评价的影子。

生产是否协调，提质增效、管理改进是否还有提升空间，尾渣含铜、天然气单耗等关键指标是否还能优化……正是基于这样自我叩问，金冠铜业的各项工作都在不断的进步着。

从强化烟气平衡管理，控制高低空污染，到开展水平衡治理，确保外排水稳定达标。统筹兼顾里，企业倡导的绿色冶炼理念，落实在两厂区的点滴工作中。

而这些成就，不只是生产经营的节节攀升，企业也因此获得了第六届铜陵市市长质量奖、中国有色金属工业科学技术奖一等奖、安徽省科技进步二等奖，金冠铜业被评为安徽省企业环境信用评价良好企业、铜陵市安全生产风险管控“六项机制”工作先进单位以及2018年5S管理冶化片标杆企业。

在金冠铜业的规划里，“全力打造世界铜冶炼样板工厂”是短期内不可转移的目标，以此为战略方向，编制铜冶炼样板实施方案，梳理管理流程，提升管理效率。他们计划与3到4家冶炼厂交流对标指标，并尽可能的与交流单位确定对标年会机制，每年集中以年会形式对标交流。部门和车间根据公司交流对标情况，在具体指标上分步对标。

在金冠铜业分公司的负责人的眼里，卓越绩效管理模式带来最大的变化，是管理层的思维变化。企业的使命、愿景、价值观深入人心，公司的发展也有章可循，这个公司“管理创新技术领先，绿色发展打造样板”宏大的战略目标被分解为一个个小目标，可让人随时对照检查。

**奋进中的冬瓜山铜矿**

冬瓜山铜矿的前身狮子山铜矿，是一个在新中国成立不久诞生的“新生儿”，吸允着祖国母亲的养分，沐浴着党的雨露阳光，己成长为有一个甲子历史的企业。它承载几代矿山人的光荣和梦想，经过几代矿山人的汗水、心血和智慧，将一座现代化采选联合矿山的风姿展现世人面前，它的辉煌业绩深深烙印在中国铜工业的丰碑上。

**光辉岁月 巨澜翻卷**

宋朝大诗人梅尧臣对当时铜陵采矿场景留下了“碧矿不出土，青山凿不休，青山凿不休，坐令鬼神愁”的诗词。真实写照了古代铜陵采矿的场景。新中国成立以后，古老的铜都枯木逢春，焕发出勃勃生机。党和国家十分重视矿业开发，冬瓜山铜矿的前身狮子山铜矿建设项目，正是在党和国家的关怀下开发的，被国务院列入新中国第一个五年计划。1958年4月22日，狮子山铜矿正式成立，同年5月在西狮子山正50米平硐打响了建矿第一炮。1966年7月1日建成投产。

在以后的岁月里，狮子山铜矿员工披荆斩棘，战天斗地，在设备简陋、经济困难的情况下,自1958年到2009年，经过几代矿山人的励精图治，艰苦奋斗、无私奉献,使矿山由小到大、由弱到强，稳步发展。矿山生产实现了六次腾飞。第一次腾飞是从建矿之初开始，边生产、边基建，建成了50吨/日的生产规模;第二次腾飞是从矿山投产到达产达标，边设计、边施工、边勘探，使生产达到了1000吨/日的水平;第三次腾飞是1978年老鸦岭工程扩建，对老区生产设施填平补齐，通过老鸦岭的投产，使之与东西狮子山相配套，生产能力明显增加，达到了2000吨/日生产水平;第四次腾飞是1995年开拓大团山工程，加大了对基建的投入，改造了提升、运输系统和选矿工艺流程，形成了新的生产能力，达到了2600吨/日采选能力;第五次腾飞是2004年5月狮子山铜矿更名为冬瓜山铜矿后，矿山进入了快速发展的新阶段，日采选生产规模由建矿初期50吨发展到现在13000吨以上,是原来的260倍，矿山生产规模实现了量的突破;更值得令人骄傲的是第六次腾飞，冬瓜山工程自生产以来，历经十年的不懈努力，在2015年矿山生产全面实现了达产达标，实现了质的飞跃。

截至2018年底，矿山累计为国家生产铜料59.9万吨，硫精矿(35%)443.8万吨，高硫铁647.56万吨，黄金13442.74千克，白银33.12万千克，为中国铜工业振兴与发展做出了积极贡献。矿山曾先后荣获全国精神文明建设工作先进单位、全国绿色矿山单位、国家安全生产标准化一级企业;安徽省先进基层党组织、文明单位等多项荣誉称号。

**快马加鞭 沧桑巨变**

冬瓜山铜矿的建设发展历程是一部凝聚几代矿山人汗水、心血和智慧的创业史、发展史，也是一部记载和见证中国铜工业璀璨夺目的成就史。冬瓜山工程项目于1997年12月报当时的国家计划委员会批准立项，计划投资16.74亿元，矿山服务年限为28年。冬瓜山工程是狮子山矿区的深部矿床，埋藏在负690米至负1007米，倾斜水平矿体，是当时全国乃至亚洲深井采矿最深的有色矿山。矿山已探明的地质总储量为10218万吨，铜金属储量为104.68万吨。此外，还伴生有铁、金、银等，整个铜金属储量占安徽省的40%，成为我国主要产铜基地的主力矿山。冬瓜山铜矿的产品主要是铜精矿、硫精矿和铁精矿。冬瓜山工程不仅被列为国家“九五”重点项目，也是安徽省“861”工程项目和铜陵市作为安徽省全面建设小康社会的标志性工程，更是铜陵有色公司后续发展的重中之重。

自1986年筹建以来，它一直备受各级领导和社会各界的关怀和关注。其建设跨越两个世纪，从矿体的发现到地质报告的提供;从申请立项到国务院审批;从自筹资金到上市公司融资;从先期开拓到大规模基建,倾注了铜陵有色几代人的心血。经过七年的奋战，冬瓜山工程于2004年10月2日投入重负荷试车。从2004年至今，冬瓜山铜矿几届领导班子以求真务实、真抓实干的精神，带领全矿职工同心协力、共同奋战，以完善冬瓜山系统工程为重点，以实现矿山达产达标为目标，克服了生产基建交叉、老区生产难以接替等诸多困难，矿山产量逐年提升，由2004年年产5860吨到2016年的34000吨，提高了5.8倍，矿山生产经营不仅实现了量的突破，也实现了质的飞跃。企业生产经营实现了持续快速增长，企业的经济实力、技术实力和装备实力全面提升，一座具有现代气息的矿山风貌得到完美展现;同时，矿山随着企业物质文明和精神文明建设的不断加强，企业的美誉度不断提高，社会知名度不断扩大，“冬瓜山”品牌价值大幅攀升，呈现出人企和谐发展的生动景象。

**继往开来 璀璨夺目**

矿山风风雨雨的61年，是艰难曲折、爬坡上坎、砥砺前行的61年，同时又是继往开来、创新开拓不断取得辉煌业绩的61年。

近年来，面对新工艺、新设备、新材料和新的发展趋势，矿山深刻认识到过去的管理难以适应现代化矿业的发展，必须强化管理，促进管理制度的“新陈代谢”。该矿找准企业管理的切入点，不断推进企业改革创新，与时俱进。矿山积极推进劳动制度改革，实行内部承包考核，提高劳动效率。在集团公司率先改革薪酬制度，建立了一套以员工岗位能力和工作绩效为主的岗能绩效工资制度。在推行企业标准化工作中，每年对企业标准化体系定期评价与改进，力求企业标准实施的每个环节达到“精细化、可操作化、闭环化”。在企业信息化建设中，在集团公司范围内率先实行下井人员指纹考勤、定位卡、安全答题“三位一体”联动管理，并打通企业考勤系统与微信端，将考勤系统以微信这一更加“接地气”的方式链接到每一名员工，员工可以通过微信实时查询上班考勤、下井考勤的记录，甚至可以通过微信查询每月工资，为广大员工提供极大便捷的服务。

同时，近年来，该矿深入推进卓越绩效管理模式，扎实开展5S管理、对标管理、TPM管理。大力建设数字化矿山，实现OA办公自动化，全面导入国际先进的ERP系统，先后建成了指纹考勤系统、井下泄漏通讯系统、主要工作场所电视监控系统、井下机车调度微机控制系统、多级机站远程集中控制系统等，并取得显著成效，提升了企业管理水平，促进了矿山持续发展。自2008年以来，矿山连续被评为国家4A级“标准化良好行为企业”。

多年来，在加快矿山发展进程中，该矿坚持科技创新助力生产，逐步建立以企业技术创新为主体、以“产学研”为主要形式、以破解矿山开采难题为重点的科研攻关体系，形成了新装备、新技术、新工艺的共同研发平台和成果转化孵化器，一批科技成果转化运用到生产中，成为全矿生产跨越发展的强大动力。有多项科研成果获国家、省部级及公司科研成果奖，其中“地下矿连续开采工艺技术和装备的研究”获国家科技进步一等奖。

近年来，该矿持续强化科研攻关，完善科技创新管理和激励办法，广泛开展创新创效、技术革新、科技攻关等活动和持续开展“技术之星”“创新能手”评选活动，大力营造尊重知识、崇尚技能的氛围，有效地激发了科技人员的创新热情。依靠技术创新破解了矿山发展的一道道难题，实现矿山一次次跨越。

矿山科技成果硕果累累，亮点频现，先后承担国家科技攻关课题4项、省国际合作课题1项、集团公司科技计划课题69项;获得国家级科技进步奖1项、省部级科技进步奖19项、市级科技进步奖17项;国家专利授权22件，五小成果92项，QC成果16项，QC先进班组2个;共收到职工各类合理化建议20000余条，其中获得公司级以上奖励合理化建议132项，获省部级优秀合理化成果83项;共发表科技论文442篇;被授予铜陵市“2005年～2007年全市科技工作先进集体”光荣称号。科技创新成果显著，矿产资源综合利用率提高5%，新增探明金属量5.08万吨，科技成果应用率达90%以上。

这些科技创新成果的数字，跳动着“科教兴矿”的时代脉搏，闪烁着科技队伍创新的智慧火花，凝结着这个矿科技人员的汗水和辛劳，为冬瓜山铜矿发展注入了强劲的动力。

**初心不忘 矢志矿山**

61年来，冬瓜山铜矿为新中国的建设，开发了数以万吨的赤铜、黄金、白银，更重要的是在这块钟灵毓秀、人杰地灵的热土上，孕育和造就了一大批艰苦创业、任劳任怨、无私奉献的可歌可泣的英模人物。他们不忘初心，牢记使命，把青春献给井下的采场，把志向扎根矿山的角落。

上个世纪五十年代的沈辉全、朱林标，在生产条件十分简陋，甚至在文化不高的条件下，凭着企业主人翁的一腔热血，自制工具设备，“土法上马”艰苦创业;七十年代的陈庆福、程小傲、江成和，像铁人王进喜、老孟泰那样厉行节约，务实拼搏，为矿山作出了默默的奉献;老新四军战士闻四海，井下工作“上班一把锹，下班一担挑”，不知名利为何物，把毕生的精力献给了矿山;八十年代闻名全国的“开矿功臣”胡长树，在1990年退休时，按标准工作量计算，却干到了2005年;九十年代，矿山犹如雄狮奋起，更是英雄辈出。全国劳动模范高贵祥，不仅生产上奋勇拼搏10年干了20年活，而且道德风尚上也有颗金子般的心，坚持20多年义务赡养了一位素昧平生的孤寡老人，被人们赞誉为“双子星座”;全国“五一”劳动奖章获得者孙业同，他在生产上创一流，境界上高一格，年年被评为先进，被大家誉称为“矿山不倒星”;全国有色优秀青年职工孙中安，默默把学习先模品行作为自己的追求目标，先后十二次把荣誉让给别人，被人们称为高风亮节的人。二十一世纪，江山代有人才出。学技成才和掌握高超技艺的锚杆台车操作工吴东升获得全国有色金属行业技能大奖和行业技术能手;从安庆铜矿调到冬瓜山铜矿工作的全国劳动模范程水根，一直在井下生产一线忘我地奉献;全国劳动模范、被人们敬称“天井状元”的王利胜，将青春书写在千米井下;还有新一代省劳动模范、出矿班长蔡顺利，无怨无悔，汗水洒采场，屡创新业绩;“安徽好人”、掘进班长洪照华，数十年如一日，立足岗位竞风流，兢兢业业作奉献……

61年来，冬瓜山铜矿荣誉榜里记载着四位全国劳动模范、十几位省级劳模、百余位市和公司级以及矿级数以千计先进人物的感人事迹。他们闪光的灵魂，生动的事迹，显赫的业绩，在开发矿业的大军里，群星闪烁，交相辉映。他们用赤诚的初心书写了矿山61年的历史，用光荣的使命创造了矿山今天的辉煌，矿山的史册上将永远隽刻着这一串串闪光的名字。

**党旗飘扬 意气风发**

冬瓜山铜矿党委坚持把加强党的建设作为老矿山的光荣传统，始终健强、固牢党的建设这一国有企业的“根”和“魂”，切实发挥好把方向、管大局、保落实的作用，推动党建工作与生产经营深度融合，同轨运行，把党建工作成效转化为企业发展优势。

近年来，矿党委积极探索党建工作新途径、新方法，把党建工作融入矿山中心工作，实现同频共振、相互促进。矿党委与时俱进，不断适应新形势，拓宽基层党建的领域，坚持党建工作不停留在地面，做到“采矿阵地在哪，党旗就立在哪;采场开到哪，党建工作就覆盖到哪”。以“千米井下党旗红”主题活动为主线,以传承红色基因、建强红色阵地、筑牢红色堡垒、争创红色先锋、弘扬红色文化“五红”为抓手，不断活化、深化、亮化各类主题活动，先后开展了“我是党员，向我看齐”“一名党员一面旗””“今天我是安全员””争当降本增效排头兵”等主题教育活动。利用“三会一课”“井口党校”“讲台10分钟”“网上党建”“党建公众号”等学习平台，将党支部标准化建设的落脚点向岗位和现场延伸，创建“党员示范岗”，建强“党员责任区”，开设“书记大讲堂”，印发“谈心谈话制度”，完善“党员评议制”，发布“党支部攻关课题”，不断强化全矿党员学习教育和引领示范作用。

同时，创新载体，突出特色，将党建工作向千米井下延伸，向生产一线员工覆盖，在井下建立了党员活动室、文化驿站和阅报栏等学习教育阵地。并以“党徽在闪耀”“党员责任区”“党员示范岗”“党员活动日”等活动为辐射，不断深化创先争优活动。开展党员“亮身份、作承诺、当先锋、树形象”活动;举办“学党史，跟党走”知识竞赛、党员轮训班、重温入党誓词、义务奉献、红色教育、“一先两优”、过好“政治生日”等活动，注重抓典型，树样板，立标杆。坚持开展评选“十大生产标兵”“十大生产功臣”“先进生产者”和“优秀科技工作者”等活动，不断引领和激励党员干部在政治上求进步，在技能上争“尖子”，在岗位上当“标兵”，使全矿党建工作与企业中心工作实现了深融合、同促进、共发展。

冬瓜山铜矿在加快矿山发展进程中，始终坚持“以文化铸魂、以文化塑人、以文化聚力、以文化助推”的发展思路，用文化聚人心、以文化促发展，构建了以学习文化、管理文化、廉洁文化、安全文化、行为文化为主体的企业文化建设体系，形成了上下联动、齐抓共管、真抓实干、共同推进的良好态势和崭新局面。

多年来，该矿弘扬学习文化，利用党委中心组、职工“讲台10分钟”、形势任务教育、专题党课等多种形式，坚持集中学习与自学相结合、研讨与交流相结合、“请进来”与“走出去”相结合、向书本学与向实践学相结合、个人学与向他人学相结合的方式，组织全矿广大员工学习政治理论、道德规范、安全生产、经营管理和业务技能知识，不断提升全员文化素养和技能水平。矿党委坚持在深化创先争优活动中，注重抓典型，树样板，立标杆，坚持开展“一年一主题”的职工思想政治教育，不断加强职工思想政治工作。大力弘扬社会主义核心价值观，积极开展省市文明单位创建活动，持续抓好“铜陵有色好员工”评选活动。通过编撰《矿工颂》《英模谱》《先锋赞》和《千米线作品选》等丛书，开设“矿山榜样”专栏，展示矿山先进人物风采等形式，抢占企业文化新高地，凝聚职工思想正能量，展现职工新风采。充分运用班组园地、宣传栏、报纸、局域网、微信群等载体，大力宣传矿山先进人物和先进事迹，让广大职工学有榜样，干有目标，激发了全体干部职工以矿为家的荣誉感和成就感，提升了干部职工精神面貌，营造了风清气正、积极向上、充满生机活力的矿区氛围。

用企业文化激活生产力，以文化创新带动管理创新。这个矿不断丰富企业文化的内涵，坚持“制度管企，文化管人”的理念，大力塑造上下联动、全员负责的精细管理文化，助推企业管理工作有序发展。近年来，按照精细化管理的要求，修订了《组织绩效管理办法》、《中层管理人员绩效管理办法》和《员工绩效管理办法》等多项管理制度，并重点做好绩效管理的实施工作，以及ERP的相关工作，促进了企业管理全方位的变革，把管理工作细化到了每一人、每一事、每一时、每一处，形成了“人人有标准、事事有标准、时时有标准、处处有标准”的管理格局。

以“廉洁自律”为载体，打造矿山清廉之基。近年来，这个矿不断强化党风廉政教育，严格落实“两个责任”，通过举办廉洁自律讲座、开展检企共建活动、观看警示教育片、谈心谈话、层层签订党风廉政目标责任书等活动，形成一级抓一级、层层抓落实的局面。同时，建立监督检查制度，通过明查暗访、突击检查，督促党员干部廉洁从业，并结合“三严三实”专题教育、“两学一做”学习教育以及党的十九大精神学习，切实转变党员领导作风，推进矿山廉政文化建设。

感情上情系矿山、生活上造福职工。该矿党委始终坚持以人为本，为职工办实事、好事，按照共建共享原则，竭尽所能，保障职工收入。采矿综合楼、员工餐厅、井下候罐室、井下餐厅、候车亭、摩托车停车棚、小汽车停车场等一系列便民惠民工程的兴建，解决了井下一线职工“下井难、洗澡难、洗衣难、停车难”的问题，做到了职工班中乘车、就餐、洗浴、洗衣、体检和培训“六免费”。近年来，该矿又在矿区新建了一座全封闭职工候车室，对正52米井口和候罐室进行装修，新建了精矿车间职工停车场和选矿车间参观展示大厅;在千米井下建起了净水供应点、紧急避险系统、员工餐厅、党员活动室等设施，打造现代化的工作环境，为职工创造一个良好的工作环境，增强了党组织的凝聚力和向心力。

在61年的发展进程中，冬瓜山铜矿培育形成了独具特色的企业文化,早在1990年就提出“团结、求实、拼搏、奉献”八字为企业精神，并通过设立“矿工节”、举办“集体婚礼”、“优秀青工恋爱旅游”、新建井下“文化驿站”、创办矿“千米线”社、开辟“职工书屋”等，不断增强企业的向心力和凝聚力。矿山文学创作、职工户外运动和球类运动三大协会，坚持在节日期间开展职工文体娱乐等活动，全面提升了企业文化建设。这些活动演绎了矿山特色企业文化，秉承矿山优秀企业文化的理念，丰富了职工精神文化生活，有力地促进了矿山健康持续发展。

作为集团公司主力矿山，作为新一代的矿山主人，冬瓜山铜矿上下干群正沐浴着党的十九大雨露阳光，以新中国成立70周年和集团公司成立70周年为契机，胸怀一流矿山、标杆矿山的美好愿景，扬帆新征程，奋斗新时代，奋力奏响新时代的最强音，在实现“中华民族伟大复兴梦”的伟大征程中，继往开来，奋力前行，谱写出无愧于新时代的亮丽答卷。

**江铜阴极铜走向东南亚**

2019年，江铜出口东南亚市场的阴极铜长单合同总量超过10万吨，市场份额占比接近10%，表明江铜阴极铜自主品牌的认可度正逐步提高，市场份额稳步提升。

当前，江铜正与三井物产联合开发以东南亚为主的海外市场，产品定位在满足对阴极铜品质要求的高层次终端用户需求。为进一步夯实销售基础，巩固海外市场地位，9月22日至28日，由贵溪冶炼厂、计划与生产部和贸易事业部铜产品销售部组成的公司代表团与三井物产共同走访了住友、古河、矢崎、昭和等东南亚阴极铜出口主要用户。

本次走访过程中，江铜代表团通过在作业现场的面对面交流，掌握了各终端客户对产品性能的不同需求，并对前期出现的阴极铜品质问题提出了针对性解决方案，同时妥善解决了客户反馈的物流运输与保险问题，有效提高了售后服务质量，维护了江铜品牌形象。

随着国内冶炼产能迅速扩张、阴极铜消费需求增速逐步放缓，“产品销售走出去”成为应对未来市场变化的重要举措。在“产品销售走出去”的同时，“产品服务跟上去”将成为江铜优化、延伸产品品质的有效手段。

**铜陵有色与梦舟股份在高精度铜及铜合金带材方面开展合作**

10月18日铜陵有色宣布，2019年10月17日，公司与梦舟股份签订了《意向书》，拟就彼此在高精度铜及铜合金带材以及其他产品的生产经营开展合作。

协议主要内容为：

1、拟合作对象。梦舟股份下设之基于高精度铜及铜合金带材以及其他产品生产经营的全资或控股子公司(以下简称“对象公司”)。

2、合作方式。铜陵有色采用受让对象公司部分股权、增资对象公司或收购对象公司资产等，以及通过授权经销梦舟股份产品的方式和梦舟股份开展战略合作。

3、对象公司的经营范围。受限于中国法律的要求，铜陵有色与梦舟股份同意合资公司的经营范围应为预镀和裸高精度铜及铜合金带材的制造和其他铜及铜合金产品的经营，以及金属产品贸易(“业务”)。

4、信息获取。梦舟股份同意并协助铜陵有色及其代表对与对象公司相关的技术、财务和法律方面的事项以及生产设备进行尽职调查，且应向铜陵有色提供其进行该等尽职调查审阅所必要的信息。

5、排他性约定。梦舟股份承诺:在2019年12月31日前,不与任何第三方就拟合作对象公司进行任何形式的接触、协商、谈判、达成任何口头或书面协议等。

**何止“两把刷子” 这群人的垃圾分类有点酷**

据2019年全国生态环境科普工作交流会公开的数据显示，目前我国已经开发了各类基础图书30册、漫画图书10册、2分钟短视频180集、微电影和科教片15集，各类生态环境科普资源丰富多彩。

同时，全国范围内共评选出了75家生态环境教育科普基地，年接待参观人次超过5000万。不难发现，我国进入了生态环境保护宣传发力期。其实，对于环保宣传这件事，不仅是发力这么简单，“花样百出”似乎成了标配。

以目前“痛并快乐着”的垃圾分类为例，铆足了劲儿的宣传推广何止“两把刷子”这么简单。

幼儿园“打卡”——从娃娃抓起

安徽师大附幼城北实验分园，自2019年9月起设置了开学第一课“我给垃圾分个类”，小朋友们入园“打开”垃圾分类小游戏，寓教于乐。学校还设置了垃圾分类走廊，布置了师生亲手制作的垃圾桶，或者各种主题绘画、废物利用的手工艺品等。

分类挑战赛——居民游客一把抓

“垃圾分类有你有我，志愿服务扮靓南锣”，一场别开生面的环境美化挑战赛在南锣鼓巷热闹开幕。鼓励游客扫二维码、与吉祥物合影、发朋友圈、参与垃圾分类指导，奖励包括纪念品、美食&文化&文创之旅打折卡等，吸引了不少游客参与活动。

“绿色合伙人”——分类周周见

云岩头桥社区启动“绿色合伙人”垃圾分类入户宣传周，旨在形成“一个楼栋一个社区志愿者和一个居民志愿者”的“1+1+1”工作模式。发放垃圾分类指南和宣传册，介绍垃圾分类知识，“希望以家庭为纽带，串联家庭各成员参与到垃圾分类”。

大学生创业赛——灵感来源于碰撞

北京联合大学未来CEO创业生存赛已经连续举办多年，引导大学生在服务社会中增长智慧才干。2019年，参赛者围绕解决生活垃圾增长、城市污染严重、垃圾分类难等多个问题进行梳理、研究和设计，“齐天大圣”学生团队的创意方案“乐回收”一举夺魁。

“垃圾音乐线”——我有我“优秀”

“分类优秀”，放在秤上3秒钟，安装了摄像头的视觉电子智能秤就能给出垃圾分类评级，同时电子屏幕上显示积分。这就是余杭仓前街道“垃圾音乐线”垃圾车与数字化有机结合的成果，垃圾桶有芯片、二维码，电子秤有读卡器、摄像头，街道有大屏幕显示红黑榜，无人监督也不慌。

**辽宁露天矿山综整任务明年完成**

辽宁省自然资源厅、省生态环境厅、省应急管理厅、省林业和草原局近日联合印发《辽宁省露天矿山综合整治实施方案》(以下简称《方案》)，明确今年年底前辽宁省要完成露天矿山摸底排查工作，逐矿逐项登记汇总，建立“一矿一策”台账，制定矿山整治清单，并依法开展露天矿山综合整治和露天矿山生态修复工作，2020年年底完成露天矿山综合整治任务。

据介绍，《方案》按照辽宁省矿产资源赋存状况，从严格实施矿产资源规划、严把准入条件、合理设置矿业权出发，旨在通过进一步采取增控减存、资源整合、调整结构等措施，使全省矿产资源开发布局趋于合理，同时将露天矿山连片开发区域特别是小矿山密集开采区作为整治重点。

《方案》要求，各级政府要切实履行露天矿山综合整治工作的主体责任，并落实各层级责任。今年年底前，要对违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山，对污染治理不规范的露天矿山完成停产整治任务，对拒不停产或擅自恢复生产的，2020年年底前完成关闭退出任务。

以环沈阳城市群——包括沈阳、鞍山、抚顺、本溪、辽阳、铁岭为重点区域，原则上禁止新建露天矿山项目。确需建设的，在严格落实生态环境保护、矿产资源规划和绿色矿山建设行业标准等要求前提下，经严格审批方可建设。其他区域新建露天矿山，要严格执行生态环境保护、矿产资源规划和绿色矿山建设行业标准等要求。

《方案》明确，各市要按照“谁开采、谁治理，边开采、边治理”原则，形成“政府领导、部门联动、透明公开、快速推进”的工作局面，加强矿产资源规划管理，优化矿产资源产业结构，加强露天矿山生态修复，积极推进绿色矿山建设，并优化矿山开发布局，打造一批技术先进、绿色环保、安全规范、效益突出的绿色矿山示范企业，建立全省露天矿山综合整治长效机制，确保明年年底顺利完成露天矿山综合治理任务。

**空调业新标准相继出炉**

如果评选空调行业的年度大事，格力和奥克斯之争当属头条了。背后折射的不仅是空调品牌之间的竞争越来越激烈，更反映了空调高速发展的背后却是行业标准的缺失。作为十分成熟的行业，空调产品的标准却并没有想象的那么完备，有关行业标准的制定和实施仍处于滞后状态。

经历2016、2017、2018三冷年的快速增长后，空调行业在2019年迎来了低谷，销售量和销售额均双双大幅下降。在这样的背景压力下，2019空调品牌间竞争也愈加激烈，尤其龙头品牌阵营对中小品牌的挤出效应明显。这不仅对空调行业阵营的划分起到推动作用，也使得空调行业对能效、智能等方面的标准和规范要求越来越高。

从前段时间传出，空调能效新标准将于今年底正式颁布，到近日海尔牵头制定的中国智能空调初个国家标准《智能家用电器的智能化技术空调器的特殊要求》正式发布。都意味着，未来不符合标准要求的空调，不能再想当然地打上"节能""智能"的标签。

特别是在空调能效方面，虚标现象其实并非"个案"，大量中小企业，甚至是小微企业存在着"能效不达标"的问题，而标准不健全和落实不到位是根本原因。据悉，空调能效新标准将于今年底正式颁布，将于2020年起实施。此次修订的新标准\*受关注的是初次将变频机与定速机的能效等级统一，目的是为了更好地推动空调产品的节能减排进程。

随着新标准的制定和实施，一些能效不达标的定速空调将面临淘汰的境地，这也为那些习惯了进行虚标能效的空调品牌敲响了警钟。对于整个行业而言，空调能效新标准的实施有利亦有弊：好的是，新标准的加入，将会扰动传统空调市场的鲶鱼效应，推动市场的优胜劣汰，有利于进一步提升品牌集中度。

不好的是，此次新标准必将会在行业掀起新一轮竞争、比拼，而不达标的定速空调将会缺乏竞争力，甚至是被淘汰。但从长期来看，新标准的实施必定有利于行业向更加健康的方向发展。

实际上，标准严苛的背后，是空调市场并不乐观。产业在线数据显示，2019年冷年累计生产总量14856.84万台，同比下降4.43%，总销售量14917.85万台，同比下降2.91%。其中内销出货总量9169.52万台，同比下降5.88%，出口总量5747.81万台，同比增长2.23%。

从数据不难看出，空调行业在2017年高增长之后，已经陷入了下滑的通道，存量市场竞争中，唯有严格执行行业标准，提升产品品质、严控产品质量、打造产品品牌，才能真正突围而出，靠打擦边球、弄虚作假等手段欺.瞒消费者的品牌，终将被市场淘汰。

实际上，不仅仅是能效、智能方面的标准缺失，类似还有近年来比较热门的产品，比如自清洁空调、无风感空调等，都没有相对统一的标准，很多企业考虑的已经不是技术和体验是否真正实用可靠、用户是否真正满意，而是把创新用在"噱头"、"炒作"、"花哨名词"的比拼上。

当然，即使空调新标准出台，如果没有解决政策和标准的漏洞问题，那么在执行过程中还有可能会继续出现能效虚标、自说自话的情况，所以，新标准出台不是重点，关键还是要行业加强监督，而企业能够自觉遵守。由此，标准和规范的实施才能更有意义，也将为整个空调行业带来重大的变革和新的变局。

**驰宏锌锗获2019年度中国铅锌行业“高质量发展杰出贡献奖”**

在2019年度中国国际铅锌周及第22届中国国际铅锌年会上，驰宏锌锗荣获2019年度中国铅锌行业“高质量发展杰出贡献奖”。

驰宏锌锗积极服务和融入国家高质量发展战略，按照中铝集团、中国铜业的决策部署，加快转型升级步伐，通过两化融合及流程再造，提升本质化安全环保水平，持续巩固绿色发展核心竞争力;依托国内、国外“两个市场”、“两种资源”，大力发展循环经济和精深加工，提高产品附加值;运用电子商务平台，持续深化“阳光购销”，优化渠道属地、终端质量双控，构建客商利益共同体，不断提升产品溢价水平。

未来一段时间，驰宏锌锗将紧紧围绕中铝集团“四大核心产业”战略布局，以打造千亿级铅锌锗产业为战略发展目标，加快建设具有全球竞争力的世界一流铅锌锗产业平台。

2019年中国国际铅锌周暨第22届中国国际铅锌年会于10月14日-17日在昆明举行，本次年会以“创新驱动与高质量发展”为主题，就国内外宏观经济形势，铅锌行业现状及发展前景，行业高质量发展、创新发展、期货服务铅锌行业等内容进行深入探讨。

**青海“绿电”领跑全国**

在青海省海西蒙古族藏族自治州德令哈市市郊，宽广的戈壁滩上分布着一片片银光闪闪的太阳能板，形成一座“太阳岛”，将太阳能转化为热能，进而转化为电能。这里每年发电两亿度，已经并入国家电网，意味着中国每个家庭使用的电都有可能来自德令哈。

占地360个足球场。“这里就是一个超级太阳能热水器”，中广核太阳能德令哈有限公司总经理助理尹航向记者形象地比喻。光热发电站占地2.46平方公里，相当于360多个标准足球场的面积，采用了槽式导热油集热技术路线，由太阳岛、热传及蒸汽发生系统、储热岛、发电岛四大部分组成。

人们看到的数不清的“镜子”实际上是“太阳岛”上的“集热器”，共25万片62万平方米。为最大限度利用光能，这些“镜子”可以像向日葵一样追随太阳的方向转动。由此，热量被源源不断地收集起来。

尹航介绍，德令哈项目配备了一套低成本、大容量、无污染的储能系统。他说：“光伏发电和风电都属于清洁能源，对环境友好，缺点是连续性差，遇到阴雨天就无法继续利用太阳能发电，因此对国家用电安全的影响较大。槽式光热发电项目利用熔融盐储罐热储能，当光照不足时，存贮的热量可以继续发电，实现24小时连续稳定发电，对地区电网的稳定性起到极大改善作用。”

据介绍，德令哈项目年发电量可达两亿度，与同等规模的火电厂相比，每年可节约标准煤6万吨，减少二氧化碳等气体排放14万吨，相当于植树造林4200亩。

国内首个光热发电项目。德令哈是蒙古语“金色的世界”的意思，这里地处青藏高原，太阳辐射强烈。德令哈光热发电项目拥有多个国内“第一”，它是国家能源局批准的首批20个光热示范项目中首个开工建设、并网投入运行的槽式光热发电项目，又是中国电力行业首个获得亚洲投资开发银行低息贷款支持的电站。

尹航此前在中广核新能源集团北京总部工作，去年4月来到青海。去年6月，该项目正式并网投用，中国由此成为第8个掌握大规模光热技术的国家。他向记者介绍，发展清洁能源是大趋势，国家在这方面正在进行不断尝试。目前世界光热电站90%以上集中在美国和西班牙等国家。“德令哈项目成功运营后，可以为我国在设备生产制造、运行维护等方面提供经验，为更安全、经济地建设大规模光热电站，发展清洁能源奠定基础。”

青海“绿电”领跑全国。德令哈项目所在区域还分布着光热塔式发电、光伏发电项目。这片广袤的荒漠戈壁上，正在进行中国新能源发电的一次次尝试。

青海自然条件优越，开发光能优势明显。一方面，青海太阳能资源约占中国的11%，光热资源平均年辐射总量可达每平方米5860兆焦耳至7400兆焦耳，仅次于西藏;另外，青海可用于新能源开发的荒漠土地面积约10万平方公里。

目前，青海省清洁能源装机容量突破1200万千瓦，还实现了全省范围内连续15天、360小时100%清洁能源供电，创下世界纪录。目前青海正在建设到河南的世界上第一条全部为“绿电”的可再生能源特高压通道，未来有望成为全国绿色可再生能源基地。

**雾霾天对光伏发电影响有多大**

光伏电池组件在一定的弱光下也是可以发电的。雾霾对光伏发电确实存在影响，但是对于发电效率的影响不超过5%(重度雾霾除外)。一般情况下，阴雨天的发电量只有平时正常的10%-20%左右。

光伏组件的极限工作环境温度范围是-40℃到85℃，推荐在温度范围-20℃到50℃的环境下安装，该温度是安装地点月平均最低温度和最高温度，组件安装队海拔没有要求，但需考虑其他配套电气设备的海拔限制。

光伏支架的材料主要有铝合金(A16005-T5 表面阳极氧化)、不锈钢(304)、镀锌钢件(Q235热镀锌)，其中以不锈钢材料成本最高，耐候性好，可回收利用价值高。

光伏组件表面均采用超强耐冲击的钢化玻璃，通过欧盟认证时都经过苛刻的测试试验，可承受风压200Pa，雪压7200Pa，一般自然气候难以伤害光伏面板。此外，每块光伏组件都可以独立运行，即使一块组件损坏，也不影响其他组件正常工作。