

**小金属周报目录**

# 2019.7.24-7.26

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）

[2019.7.24-7.26 1](file:///C%3A%5CDocuments%20and%20Settings%5CAdministrator%5C%E6%A1%8C%E9%9D%A2%5C2019%E5%B9%B47%E6%9C%88%E7%AC%AC%E5%9B%9B%E5%91%A8%E5%B0%8F%E9%87%91%E5%B1%9E%E5%91%A8%E5%88%8A.docx#_Toc15047552)

[一、小金属一周评述 3](#_Toc15047553)

[1、硒评论：电解锰平稳运行 硒市弱稳运行 3](#_Toc15047554)

[2、铋评论：铋锭市场需求疲软 整体平稳运行 4](#_Toc15047555)

[3、 铟评论: 铟锭市场价格平稳 4](#_Toc15047556)

[4、碲评论：碲锭价格平稳 5](#_Toc15047557)

[二、价格行情 5](#_Toc15047558)

[1、国际价格 5](#_Toc15047559)

[2、欧洲鹿特丹小金属价格 5](#_Toc15047560)

[3、 国内一周小金属价格汇总 6](#_Toc15047561)

[三、 一周市场动态回顾 6](#_Toc15047562)

[提早下手 日企在南美争夺铜矿权益 6](#_Toc15047563)

[共“铜”繁荣在今朝 7](#_Toc15047564)

[英美资源将投资30亿美元 以提振智利Los Bronces铜矿产量 13](#_Toc15047565)

[哥伦比亚希望在未来几年成为铜行业的参与者 13](#_Toc15047566)

[矿业发展新支撑点陆续浮现 15](#_Toc15047567)

[北京垃圾分类求变路：从蹒跚起步到引入“强制” 18](#_Toc15047568)

[四川省综合整治露天矿山 20](#_Toc15047569)

[美国太阳能企业正大量囤积电池组件,应对太阳能补贴的即将到期 21](#_Toc15047570)

[下半年海外光伏能否继续超预期？ 24](#_Toc15047571)

[美国风电,光伏电站容量系数随季节变化,风光可以＂互补＂ 27](#_Toc15047572)

### 一、小金属一周评述

### 1、硒评论：电解锰平稳运行 硒市弱稳运行

中商网讯：截至到目前电解锰的最新报价在13000-13100元/吨,均价较上周五保持不变，电解锰市场平稳运行。

硒粉国际市场价格最新报价在8.15-9.85美元/磅，均价较上周五下跌0.15美元/磅。欧洲鹿特丹市场硒粉报价9.25美元/磅，价格较上周五保持不变。本周硒粉市场价格在120-140元/公斤，最低价较上周五保持不变，最高价较上周五下跌10元/公斤。目前国内硒粉市场下游需求持续低迷。供货商不得不降低价格来促进成交，预计未来短期内价格将弱稳运行。

二氧化硒主流价格报于85-88元/公斤，最低价较上周五保持不变，最高价较上周五下跌2元/公斤。目前国内电解锰整体开工率较高，但二氧化硒市场库存量充足，且原材料粗硒行情仍在缓慢下行，暂无利好因素支撑二氧化硒价格。鉴于此，预计未来一周二氧化硒价格将趋弱。生产商表示，本周粗硒的招标价格进一步小幅下跌，下游锰厂也多有意压价格，尽管电解锰开工率较高，但对于二氧化硒的需求依旧不旺，市面上二氧化硒供应充足，所以不会多备库存。考虑原材料粗硒价格下滑，鉴于此，预计未来 一周二氧化硒成交价格将弱势运行。

分析评述：

目前国内硒市整体需求不高，因此预计短期内行情仍将弱稳运行。

### 2、铋评论：铋锭市场需求疲软 整体平稳运行

中商网讯：本周铋锭市场活跃度不高，整体平稳运行。

国际市场铋锭价格报价在2.85-3美元/磅，最低价和最高价较上周五保持不变。欧洲鹿特丹市场最新报价在3.2美元/磅，较上周五报价保持不变;出口市场价格2.9-3.1美元/磅，均价较上周五报价平稳不变。

本周铋锭市场持有库存较少，普遍坚持报价高。采购商在近5年价格历史地位处有意补仓。为内人士预计下周价格将表现坚挺。生产商表示，目前普遍拒绝低于的价格出货并持有少量库存在手中。如果真的要买货也要等到8月份才能发货。预计下周价格坚挺。截至本周五铋锭主流报价为42000-43000元/吨，均价格较上周五上涨500元/吨。业内人士表示，因为现在价格足够低，快要接近生产成本，计划建仓。因为生产商现在现货不多，目前氧化铋报价稳定在45000-47000元/吨，均价较上周五报价平稳不变。市场整体呈现平稳运行状态。

分析评述：由于当前市场需求疲软，询盘较少，预计短期内铋市仍将会平稳运行。

### 铟评论: 铟锭市场价格平稳

中商网讯：目前精铟主流成交价格在 1100-1150元/公斤，均价较上一个交易日保持不变。目前铟锭市场需求低迷，现货成交清淡。消费商普遍对市场持观望态度。本周内生产商普遍开始提价，尽管当前市场交易量稀少，消费商普遍持观望态度，但供应商们因当前铟锭价格接近于生产成本，挺价意愿坚挺。业内人士认为，更倾向于观望后市，预计短期内铟锭价格会暂时平稳运行。

### 4、碲评论：碲锭价格平稳

中商网讯：目前碲锭市场需求相对疲软，现货交易有限。目前市场主流价格在390-400元/公斤，均价较上一个交易日保持不变。总体看来，市场表现比较清淡。消费商普遍持观望态度。目前客户的需求没有大的变化，金属碲价格保持稳定，客户主要按急需采购，金属碲市场成交量保持平稳。业内人士预计未来一周市场成交仍将保持稳定，客户以观望为主，价格会暂时平稳，市场整体将继续保持平稳运行。

# 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） |
| 7月24日 | 8.15 | 9.85 | 2.85 | 3 | 105 | 115 | 110 | 120 | 159 | 175 | 48 | 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） |
| 7月25日 | 9.25 | 3.2 | 1.23 | 1.25 | 180 | 1212.5 | 862.5 | 162.5 |
| 7月26日 |  9.25 | 3.2 | 1.23 | 1.25 | 180 | 1212.5 | 862.5 | 162.5 |

### 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 |
| 7月24日 | 120 | 140 | 85 | 90 | 1100 | 1150 | 1020 | 1050 | 7400 | 7700 |
| 7月25日 | 120 | 140 | 85 | 90 | 1100 | 1150 | 1020 | 1050 | 7400 | 7700 |
| 7月26日 | 120 | 140 | 85 | 88 | 1100 | 1150 | 1020 | 1050 | 7400 | 7700 |
| 单位 | 元/公斤 |
| 日期 | 二氧化锗 | 镓锭 | 碲锭 | 铋锭 | 镉锭 |
| 7月24日 | 4500 | 5000 | 1000 | 1040 | 390 | 400 | 42000 | 43000 | 20000 | 20500 |
| 7月25日 | 4500 | 5000 | 1000 | 1040 | 390 | 400 | 42000 | 43000 | 20000 | 20500 |
| 7月26日 | 4500 | 5000 | 1000 | 1040 | 390 | 400 | 42000 | 43000 | 20000 | 20500 |
| 单位 | 元/公斤 | 元/吨 |

# 一周市场动态回顾

**提早下手 日企在南美争夺铜矿权益**

7月5日报道称，在全球主要的产铜国智利和秘鲁，日本企业助力其矿山开采的活动日渐活跃。新兴国家的基础设施建设和电动汽车的普及带动了全球铜需求量的增长，铜矿权益争夺日趋激烈。

报道称，一项投资约13亿美元(1美元约合6.9元人民币)的工程正在距离智利首都圣地亚哥以北约240公里的洛斯佩兰布雷斯铜矿山进行，增加的设备将用来甄别矿石。工程计划于2021年年中完工，JX金属和丸红等四家日本企业拥有该矿山的部分开采权益。 全球储量第一的Quebrada Blanca铜矿位于智利北部。3月，住友金属矿山和住友商事从加拿大一家资源企业获取了该矿山30%的权益。 报道称，在智利的邻国秘鲁南部，去年7月，三菱商事确定对全球规模数一数二的未开采铜矿山——Quellaveco铜矿山投入2300亿日元(约合21亿美元)开采资金，并计划在2022年正式开工投产。 铜属于优质导体，除了用于基础设施建设外，还常被用来作为电子设备的原材料。

据日本石油、天然气和金属矿物资源机构的统计，2018年全球铜消费量约为2317万吨，比2010年增加了约两成。 道介绍，拉动铜需求量继续增长的是物联网设备需求的增加和铜用量数倍于汽油车的电动汽车的普及。总部位于美国华盛顿的国际铜业协会认为，2027年时，电动汽车的铜需求量将达到2017年时的9倍。 日本企业曾经在2015年前后铜价大跌之时遭受损失。之所以在有这样的痛苦经历后仍选择对铜矿开采投入大笔资金，就是着眼于未来全球铜市场的供不应求，希望提早确保稳定的铜供给。目前日本所需要的铜全部来自进口。

报道认为，对于南美的资源国家来说，与日本合作也有益处。但是左右铜市场的还是占据全球铜消耗量半数份额的中国。 智利矿业部长巴尔多·普罗库里卡在接受《读卖新闻》采访时对中国的需求增长表示欢迎，同时也表示智利是小国，不能完全依赖于一个国家。他认为，智利需要开拓更多市场。

**共“铜”繁荣在今朝**

奇特的火山、美丽的雨林、珍奇的物种……厄瓜多尔以优越的自然环境和动植物多样性而举世闻名。在厄瓜多尔最南端的萨莫拉省，一群来自中国的“矿业人”挥洒汗水，建设世界级特大露天铜矿。厄瓜多尔当地时间7月18日上午，这座由中国投资、中国设计、中国施工、中国运营的米拉多铜矿正式建成投产，成为我省海外最大单个投资项目和厄瓜多尔第一座大型固体矿山。

中厄两国虽然远隔重洋，但是“一带一路”倡议促成了两国的互利合作，推动了米拉多铜矿工程成为厄瓜多尔的“总统工程”。该项目由铜陵有色与中国铁建集团公司共同出资建设，于2015年12月21日开工，一期工程总投资18.9亿美元，设计采选生产规模年处理矿石量2000万吨，日采选6万吨矿石，预计年产铜精矿35.4万吨，铜金属量9.6万吨，服务年限30年。

“米拉多铜矿自建设以来，始终坚持人与自然和谐共生的总基调，努力打造政治互信、经济融合、文化包容的利益共同体、责任共同体和命运共同体。”铜陵有色集团公司党委书记、董事长杨军说，这一项目投产标志着中厄在矿业合作发展上翻开了崭新一页，必将增进中厄两国人民的友谊，同时也是铜陵有色加快打造全球资源储备及矿产供应基地、建设“一强五优”国际化企业集团的新实践。

众志成城建设特大铜矿

当地时间7月19日上午，中铁建铜冠公司党总支书记、总经理胡建东带着记者来到米拉多铜矿，这里是一派热火朝天的忙碌景象，机器轰鸣声汇成一曲雄壮的工业“交响曲”。

雨水多、山势高、土层厚的三大现实难题，给铜矿建设带来了严峻挑战。“这里一年365天，有300天在下雨，加上山势坡度在60度左右，采矿场土层最厚有60米，大量的土料堆积，对排土场的渗流层、拦挡坝要求特别高。”胡建东告诉记者，再苦再难都要全力克服，这个项目不仅对铜陵有色意义重大，也是厄瓜多尔民众的希望，一定要实现最初的共同目标——中厄共“铜”繁荣。凭着这股韧劲，他们攻克了一个个难题，创造了一项项奇迹。

有梦想，就会坚毅担当。米拉多铜矿采矿部支部书记金年生是项目的“老员工”。从2010年12月开展该项目前期工作至今，他将自己的十年岁月奉献给了这片土地。“刚来那会儿，这里是一片热带雨林，没有公路可以通行，从基地步行到采矿区就要五个小时，我们拿着砍刀硬生生砍出一条路。”记者顺着他手指的方向看到成片的果林，脑海中浮现出刚刚路过的篮球场、足球场，真切体会到这里从一无所有到“花园式矿区”的飞跃。

也许是心怀同一个梦想的原因，米拉多铜矿的很多员工把自己的手机铃声设定为歌曲《梦想成真》。米拉多铜矿副总监兼选矿部经理王良骏就是其中一位。为了项目，他多次放弃休假，曾连续18个月在现场工作。对此，他告诉记者：“我这不算什么，所有的员工基本没有假期、没有周末，大家每天工作超过12小时。”说到选矿部的员工，王良骏似乎有着说不完的话，“如果有一天离开选矿部，我一定要向我的员工深深地鞠躬，他们真的太辛苦了!”

“米拉多铜矿让我们日子好起来”

铜陵有色在建设米拉多铜矿的同时，不仅致力于推动米拉多周边电力、通讯、教育等硬件基础设施建设，繁荣地方经济，还立足于中国文化和企业文化，寻求更深层次的文化交流与融合。

米拉多铜矿社区工作部副经理陈平带领记者采访基地附近的社区——圣卡洛斯村。车子行驶了20分钟，一路上的群山与雾海，构成了一幅绝美的热带雨林画卷。

“快到了，一会咱们要坐小船过去。没有其它的道路可以到达社区，所以我们公司捐了这些小船方便通行。”坐在船上，脚下是奔流的河水，陈平告诉记者，这条河是亚马孙河的支流。

一来到目的地，几个四五岁大的孩子围了过来，古铜色的皮肤在阳光下显得健康而有活力。陈平拿出了装满学习用品和玩具的袋子，一个孩子一个孩子地送出精心准备的礼物。陈平说，公司经常会为社区的孩子送上礼物，这些是很平常的事。

村民Karla女士提议：“我们一起跳支舞吧!”音乐响起，大家围成一个圆圆的大圈。随着乐声律动的光脚丫，随风摆动的黑色长发，孩子们的调皮嬉笑，脚腕响起的银铃声……在这个平凡的午后，来自万里外的记者一行与厄瓜多尔村民们跨越语言、国籍的障碍，舞蹈和友谊将大家的心紧紧连在一起。临别前，Karla女士拉着陈平的手邀请他参加这周日她小女儿的生日会。“只要没有工作，我一定去!”陈平知道，圣卡洛斯村的朋友们期待他到来。临别时，Karla女士仍抱着小女儿朝这边不住挥手。

“米拉多铜矿让我们日子好起来。”米拉多铜矿旁边通代梅镇居民贝拉满面春风地说。前段时间，她和丈夫新开了一家五金店。她告诉记者，以前镇上很多人赴海外打工，但米拉多铜矿带来的发展机遇令越来越多人不用再漂泊海外。

“这个项目直接为当地创造就业岗位近2000个，有超过10000人间接成为项目建设和发展的受益者。”厄瓜多尔能源与不可再生资源部部长卡洛斯·佩雷斯说，这个项目将成为世界矿业典范和厄瓜多尔民众的骄傲，不仅能满足国家、当地以及民众的利益诉求，其投产还将增强境外投资者对在厄投资的信心，意义重大。“这一定会成为中厄友谊、互利共赢的典范。”卡洛斯·佩雷斯的话铿锵有力。

用坚守和无悔谱写新时代凯歌

“我是公司的一名自动化工程师，来到这里，我获得了真正意义上的成长。我要感谢我的妻子，是她的鼓励让我义无反顾地来到这里!”今年29岁的宋崇耀是一个健谈、阳光的青年，从国内调到米拉多铜矿基地工作已经有三个年头。来基地时，正逢孩子呱呱坠地。去，还是不去?宋崇耀陷入了艰难抉择中。在这个重要时刻，妻子则鼓励和劝慰他：“我知道这对你来说是多么宝贵的机会，成为一个好父亲好丈夫的前提是做一个真正成熟、有历练有担当的男人。放心去工作吧，我们等你回来。”于是，宋崇耀怀揣一腔热血和亲人们的祝福，来到这里开始了一番有笑有泪的历练。

“咳咳……我整天都待在这里，施工噪音有点大，嗓子天天大声说话变得有点哑。”身穿安全衣、头戴安全帽的彭立国在施工现场接受了采访。他是浮选技师，主动学习西班牙语，现在已经能和厄方同事无障碍交流。他的这种学习劲头为其他同事树立了榜样。

“来了这么久，您最想念的人是谁呢?”几秒过后，记者没有等到他的回答，却等来这位45岁男人的眼泪。“不好意思，讲到这个我就……”彭立国擦擦眼泪，调整了一下情绪，“去年10月，我的父亲摔了一跤，情况很紧急。而当时我手头的工作任务处在关键时刻，没能及时赶回去，最终没能来得及见到父亲最后一面。”他抬起头看了看天花板又说，“我想念的人还有我10岁的女儿，我的妻子，还有我的母亲，她已经70岁了。”又是一阵短暂的沉默……

在采访的最后，彭立国分享了工作对他的意义。他说，这些付出都很值得，因为在工作中得以实现自我价值，这是他一辈子的财富。

厄瓜多尔社区工作高级协调员乔治米诺告诉记者，在为米拉多铜矿项目工作期间，同中方人员的沟通交流中，印象深刻的是中国人身上一种珍贵的品质——坚毅。他说，当中国人设定一个目标后，就一定要去实现它，也一定可以实现它。这令他深受感动，心怀感触。

米拉多铜矿项目投产当天，不少网友留言说，“这筑起的不仅仅是铜矿，更是中国建设者的精神。”“他们看似平凡简单，却点燃许多人心中的激情与梦想，他们谱写了时代凯歌!”……

**英美资源将投资30亿美元 以提振智利Los Bronces铜矿产量**

英美资源集团(Anglo American)周五表示，该公司或将批准一项价值30亿美元的投资，以维持旗下智利Los Bronces铜矿的生产。 Los Bronces项目去年铜精矿产量为369,500吨，是全球最大的铜矿之一。 公司的一份环境研究报告显示，投资后的综合项目将在现有的露天铜矿的基础上再开发两个新矿区，并在安第斯山脉的高处开发一个新的地下矿区。

英美资源还表示公司已经花费了数年时间来研究该项目并和当地社区进行沟通，以求该项目不会对当地的环境以及道路交通造成影响，同时也不会增加用水量。 这也反映出目前智利逐步趋紧的环保政策。

本月智利总统Sebastian Pinera就对今年早些时候提出的一项法案进行了一系列修改，该法案将对严重违反该国环境法规的行为处以更严厉的罚款。 作为修正案的一部分，政府将相关罚款从此前的7万美元上限提高了两倍，最高达到21.5万美元，并界定了破坏环境的范围。

**哥伦比亚希望在未来几年成为铜行业的参与者**

据报道，哥伦比亚国家矿业局局长表示，该国正寻求在未来几年内成为一个重要的铜生产国，以在不忽视煤炭和黄金生产的情况下实现矿业产出多元化。

历史上，哥伦比亚的矿业主要集中在北部沿海的大型煤矿，以及安第斯山脉规模相对较小的黄金和翡翠业务。

但在2016年政府与最大的马克思主义反叛组织达成和平协议，并受到国际矿商的兴趣后，哥伦比亚正寻求在以前无法进入的地区开采新的矿产。

"我们有潜力，但就铜而言，我们是一个尚未开发的国家，"该机构总裁Silvana Habib周四接受采访时表示。“我们地处安第斯山脉，地质环境优越，与铜资源更为丰富的邻国共享这条铜矿带。”

Habib称，企业初步估计显示，哥伦比亚北部和西部沿海省份的铜资源接近300万吨，潜在储量超过100万吨。

她说:“我们希望自己能在中短期内跻身于铜生产国的行列。”

Habib称，目前仅有一家Atico Mining Corp (Atico Mining Corp)在乔科省西北部的铜矿生产铜，年产量为1万吨。

Anglogold Ashanti有限公司、Cordoba Minerals和Minera Cobre正在各自的场地进行勘探工作。

Habib说，加拿大第一量子矿业有限公司在Choco的MineraCobre项目中拥有10%的股份。

AngloGold旗下的Quebradona勘探项目已经面临当地的反对，类似于迫使该公司在2017年放弃一个20亿美元黄金项目的努力。

今年，在省级环保部门表示可以继续勘探之前，勘探工作曾短暂暂停。

哥伦比亚矿业公司面临着从社区投票到环境限制等一系列问题。

但Habib表示，2018年法院做出的一项阻止地方投票停止项目的裁决给了投资者更多的安全保障，争取社区支持和顺利获得许可的努力得到了很好的响应。

与此同时，煤炭作为哥伦比亚第二大外汇来源，对该国经济仍将发挥重要作用。

全球第四大煤炭生产国哥伦比亚预计，今年煤炭产量将达到8,400万吨，与去年持平，尽管国际价格下跌。黄金产量预计为35吨。

**矿业发展新支撑点陆续浮现**

长期以来，矿业产业链受“周期波动”等影响，牵一发而动全身。尤其是今年以来，矿业领域及相关领域大事不断。但另一方面，行业发展的一些新的支撑点、趋势正陆续浮现。

1.大宗矿产品抗风险能力得到验证

进入21世纪，我国部分重要能源、矿产对外依存度日益高企，考验着大宗矿产品市场的抗风险能力。

有国外媒体评论，在与美国的贸易争端中，总体而言，中国主要大宗商品进口显示出相当程度的韧性，比如，中国钢铁煤炭等大宗商品需求保持景气运行态势。

2.“一带一路”金融机构服务新内容

全球化大势所趋，“走出去”越来越成为矿业界的普遍共识，而“一带一路”这条矿业资源能源合作“黄金路”更是备受企业关注和深度参与。

商务部网站最新数据显示，今年上半年，我国对外投资合作保持平稳健康发展。其中采矿业在整个对外投资中的占比为8.4%。对“一带一路”国家投资合作积极推进;对外承包工程大项目多，带动当地发展，实现互利共赢;相关主管部门办理新设和并购类对外投资企业2440家，中方协议投资额495亿美元。7月16日，国家发改委开放司与进出口银行相关领导进行工作会谈，讨论研究如何更好发挥政策性金融机构作用，推进“一带一路”建设高质量发展。

3.国企重组新态势

统计显示，党的十八大以来，已经先后有21组39家企业陆续开展重组整合工作，国务院国资委直接监管的企业数量由2012年初的117户调整至百户以内。其中就包括了无数不少的矿业企业。

国资委新闻发言人彭华岗在7月16日的国新办发布会上表示，未来的重组工作，将从更注重落实国家战略出发、从国资国企改革全局出发、从推动国民经济更好发展出发，充分发挥出资人作用，进一步加强统筹谋划和顶层设计，有计划有步骤推进。电力、有色、钢铁、海工装备、环保等领域的专业化整合是下一步方向。

做强做优做大国有资本，国有经济布局的调整优化势在必行。梳理案例可见，无论是横向还是纵向的重组，多路并进的央企重组，目标都围绕不断优化国有资本布局。其中，中国五矿、中国宝武等中央企业正不断深化与地方国企合作。对此，彭华岗表示，“央地重组”是基于合作企业自身的发展需要，有利于推动产业结构调整，国资委支持这种重组的开展。他同时强调，这种合作是双向甚至多向的。“地方国企可以重组到央企来，央企也可以在结构调整中把一些具备地方优势产业的企业重组到地方国企去，各类社会资本也可以参与到这些重组过程当中。”

4.数据资源集成利用新方向

多年来，矿业全行业产生了海量数据，亟待挖掘价值，“平台”成为关键词。

6月份，国家科技资源共享服务平台优化调整名单出炉，通过借鉴国际经验，将原有数据类国家科技资源共享服务平台优化调整为20个国家科学数据中心。7月11日召开的国家科学数据中心工作推进座谈会提出，要充分认识国家科学数据中心建设对于推动相关学科领域发展，支撑科技创新有重要意义;要紧紧围绕科技创新发展的需求，支撑服务国家战略目标，建设成为相对独立的专业化、特色化的重要科技创新基地;与其他科技计划和科技创新基地加强衔接。

5.信用体系建设新要求

建立我国的矿产品市场，是遵循矿业发展规律、搞活矿业经济的一条好路，走好它，诚信为本、为要。近年来，矿业、地勘行业持续开展诚信体系建设的理论研究、探索、实践等，管理部门的重视程度也不断提升。

近日，国务院办公厅对加快推进社会信用体系建设构建以信用为基础的新型监管机制发布指导意见，提出创新事前环节信用监管，加强事中环节信用监管;完善事后环节信用监管;强化信用监管的支撑保障;加强信用监管的组织实施，开展试点示范，及时总结、提炼、交流开展信用建设和信用监管的好经验、好做法，在更大范围复制推广。紧接着的7月18日，国家发改委副主任连维良在国新办表示，有关部门正在研究对存在严重失信行为的市场主体实施最严厉的惩戒措施：市场禁入或者永久逐出市场。“中国正在构建以信用为基础的新型监管机制。”

虽然以上这些更多来自国家、宏观层面，但这些新态势对涉及国计民生方方面面、融通中外的矿业行业，或许是一种启示。

**北京垃圾分类求变路：从蹒跚起步到引入“强制”**

随着生活垃圾分类摁下强制“快进键”，更多的城市已经在蓄势待发。

北京便是其中之一。根据生态环境部公布的《2018年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》，2017年生活垃圾产生量最大的是北京市，产生量超过900万吨。目前，北京市每天会产生超过2.59万吨生活垃圾，人均接近每天1.08公斤，全市29个垃圾处理终端设施均在满负荷运转。

“北京的垃圾分类是在爬坡前行，不断升温，但远未沸腾。”现阶段北京市鼓励引导垃圾分类的强制性较弱。早在2012年，北京市就出台了《北京市生活垃圾管理条例》，在全市推广垃圾分类处理。但由于没有强制措施，施行情况不乐观。业界认为，当下难题源于居民分类习惯未养成，前10年推行的垃圾分类基本上是“原地踏步”。

而已提上日程的北京垃圾分类立法工作也将祭出系列硬招，且“罚款不低于上海。”新修订的条例将不光针对单位，对个人也要明确垃圾分类的责任。垃圾分类管理责任人不组织分类或分类不符合要求拒不整改的单位，要移交执法部门处罚。此外，《北京市生活垃圾管理条例》《北京市物业管理条例(草案)》正在抓紧修订完善。

在垃圾分类模式上，北京将建立精简高效的垃圾分类管理体系，把设置分类垃圾桶作为投放基础模式。作为试点城市，北京最初按照“可回收”和“不可回收”的两分法进行推广。为实现垃圾回收“干湿分离”，2017年，北京市实行了垃圾分类新模式，由原来的“三桶”变为“两桶”。

但与上海的区别在于分类名称不同，目前北京将城镇生活垃圾分为厨余垃圾、有害垃圾、其他垃圾和可回收垃圾。分别对应四种不同颜色的垃圾桶，即蓝色、绿色、红色和灰色。在具体方式上，采取有人值守的垃圾分类驿站、上门或定点回收厨余垃圾、在有条件的小区设立智能投放箱等方式分类收集垃圾。各小区醒目位置要公示垃圾分类投放设施的分布点位、投放时间，以及各类生活垃圾的收集、运输责任单位名称、收运负责人、收运时间等信息。

为解决“混装混运”问题，下一步，北京将研究制定垃圾运输管理办法和各品类垃圾运输车辆标准。今后，北京垃圾运输车辆也将有四种车身颜色，与四种分类垃圾桶的颜色逐一对应。同时建立分类运输车辆身份识别、行驶轨迹、重量变化等信息实时监控系统。实施密闭式清洁站分选、分拣等功能性改造。并将研究制定具体措施，借助“不分类、不收运”这一惩戒机制，提升居民分类意识和分类成效。

“每个人都要排放垃圾，(垃圾分类工作)现在只是开始。”截至目前，全市开展垃圾分类创建示范片区已经达到60%，到2020年底将达到90%。据北京市城管委统计，2018年北京进行处理的厨余垃圾超过16.95万吨，同比增长59.85%。如果北京推动垃圾分类立法，后续有望至少实现32.69%的回收利用率。

按照计划，未来1年内北京将实现开展示范片区创建的街道、乡、镇将占全市总数的9成以上。也正是在机关单位垃圾强制分类引领下，北京将进一步推动学校、医院等公共机构以及商业办公楼宇、旅游景区、酒店等经营性场所开展垃圾强制分类，并逐步实现全覆盖

**四川省综合整治露天矿山**

四川省自然资源厅近日会同四川省生态环境厅联合印发全省露天矿山综合整治工作实施方案。

方案要求，各市(州)自然资源主管部门、生态环境主管部门、厅相关处室局及直属单位要认真贯彻落实国家和省相关文件精神，对全省露天矿山开展深度综合整治工作，实现露天矿山开采秩序明显规范、生态环境明显改善、安全生产明显加强、产业结构明显优化、矿产资源开发利用与集约节约水平显著提高，充分保障民生工程和重点工程对矿产资源的需求，满足人民群众对美好生活的需要和社会经济发展需要。

此次活动的目标是，建立露天矿山综合整治长效机制，突出重点区域、重点矿种，围绕开采准入标准、矿山升级改造、生态环境治理和提高资源保障能力等内容，制定出台符合本地实际、切实可行的政策措施。方案提出，到2020年底完成露天矿山整治工作，采矿区扬尘污染得到有效抑制，生态环境得到保护;生产和闭坑露天矿山严格按照矿山地质环境保护与土地复垦方案进行保护、治理和修复，加强矸石山治理;通过露天矿山深度综合整治，促进全省矿业绿色发展，推进空气质量稳步改善。

**美国太阳能企业正大量囤积电池组件,应对太阳能补贴的即将到期**

美国最大的几家太阳能公司正在囤积电池组件等产品，以锁定30%的联邦税收抵免，该政策明年将发生变动并减少。不过，如果这些公司的项目没有完成或电池组件售价大幅下滑，这种策略可能会适得其反，具有一定的风险。

杜克能源公司、8分钟太阳能(8minute Solar Energy)和壳牌支持的硅牧场(Silicon Ranch)等都在努力申请全额补贴，这些公司打算在2019年底开始建设或者花费项目资本成本的5%。

本来，今年消费者如果购买屋顶太阳能产品，也有资格获得全额税收抵免，但现在对于太阳能系统安装商来说，能获得补贴的对象仅适用于公司层面。

例如，总部位于北卡罗来纳州的杜克公司计划获得最高2GW的光伏信贷额度。这足够满足380000个家庭的用电量，尽管其中一些项目可能多年没有上线。

该公司可再生能源部副总裁克里斯•法伦就表示，美国许多州都有很大的清洁能源需求，不少企业也在努力推动绿色环保事业，这使得杜克公司有信心收回投资。

“我们知道会有客户，我们只是不知道那些客户是谁，”法伦说。

来自中国的天合光能则预计，目前美国对太阳能电池的需求中，约20%是受到税收减免所推动的。对于全球光伏制造商而言，这可减轻公司沉重的前期支出。

咨询公司Wood Mackenzie认为，美国太阳能产业今后会有31.2GW的太阳能装机量，在未来几年投入近300亿美元的投资，以最大化获得税收抵免额。当然，该战略存在一定风险。

如果美国太阳能需求减弱，或当前技术迅速过时，太阳能安装商可能会遇到库存积压的问题。为了赶上年终税收抵免的期限，他们还要为面板支付更多溢价。根据Wood Mackenzie的说法，组件价格比今年早些时候上涨了10%以上。

当然，组件效率的提高和亚洲低成本产品的涌入，促使美国太阳能产品的价格在几年来呈现稳步下降的走势。

总部位于洛杉矶的8分钟太阳能 公司首席执行官汤姆·巴特根巴赫(Tom Buttgenbach)表示，基于税收减免的大额投资“存在明确的风险”，但“仍然值得做”。目前，该公司在美国西南部建造了大型太阳能发电厂。

“现在就得采取行动”

逐步淘汰“投资税收抵免”，对于一个一直依赖它来推动增长的太阳能行业来说，是一个重大变化。根据美国太阳能产业协会的数据，自2006年实施税收抵免以来，美国的太阳能装机量每年增长50%以上。

太阳能行业成本的下降，使它开始具备与化石燃料竞争的资本。太阳能行业贸易集团本周启动了一项游说活动，他们向国会提交一封信，以保护ITC政策。众议院和参议院的民主党议员都支持延长补贴。

但参议院财政委员会的共和党主席查克•格拉斯利(Chuck Grassley)反对延期，该委员会负责监管税务问题。作为风能和太阳能信贷的长期支持者，格拉斯利对反对补贴的人士承诺，2015年的补贴将是最后一次延期机会，之后不会再继续。很显然，补贴延期的法案如果没有共和党的支持，是无法通过的。

如果补贴不再延期，则税收抵免将在2020年下降到26%，之后每年都会逐步下降。从2022年开始，公用事业和商业项目中的税收抵免会永久停留在10%，并在住宅系统中被完全取消。

Inovateus Solar的首席执行官TJ Kanczuzewski说：“这个消息真的是‘现在就得行动'。”总部位于印第安纳州南本德的Inovateus Solar，预计今年将推出15个项目。

8minute Solar计划，未来五年在美国建设6GW的项目，同时最大限度地提高税收减免优惠。例如，其位于南加州200MW的Eland太阳能和电池项目，预计将于2023年开始运营。但该公司今年开始为该项目建设一个变电站，工程价格未公开，并计划申请30%的税收抵免。

首席执行官Buttgenbach表示，即使ITC明年小幅下滑至26%，也会产生巨大的差异。“从项目经济学角度来说，它相当于整个项目的利润率。”

总部位于田纳西州纳什维尔的开发商Silicon Ranch的态度比较谨慎，他们打算只是为已签订合同的项目准备太阳能产品。因此，该公司的首席执行官Reagan Farr说：“我们认为，目前我们在这方面的风险极低，”

住宅太阳能公司SunPower公司表示，今年将囤积至少200MW的电池组件，足以满足超过25000套房屋的电力需求。

**下半年海外光伏能否继续超预期？**

从我国光伏组件出口来看，其实从去年10月份起出口就一直向上，2019年来1-6月总计出口32.2GW，前五大市场占比50%左右;出口前五个市场为荷兰(4.6GW)、越南(3.7GW预估可能更多)、日本(2.88 GW)、印度(2.8GW)、澳大利亚(2.48GW)，整体以欧洲、东南亚等市场为主。

“风车王国”荷兰传统电力主要依靠天然气发电，在新能源开发中，风电和光伏项目占主要地位。目前，荷兰规划2035年光伏装机容量达20GW。截至2018年荷兰累计光伏装机容量在已达4.4GW，远超之前2GW累计装机预期。此外，欧洲双反于2018年9月取消，也对荷兰需求有一定影响。

越南：(630有抢装，后续装机不确定)

政府针对2019年6月30日之后并网的项目，将拟定新的FIT和PPA，并确认FIT将会逐渐降低，存在630抢装。因为新的FIT和PPA补贴下降幅度还不确定，后续装机有下滑风险。

日本(有可能缓解下滑趋势)

日本 2018 年光伏装机 6.6GW，日本市场光伏成本较高，对日本光伏产业发展 影响最大的政策是 FIT(可再生能源固定价格收购制度)，近年来收购价格不断下调，2017 年开始 2MW 以上的电站收购价格要通过招标确定，2019 年的政策将需要参与 投标的电站由 2MW 以上扩大至 500KW 以上，未来补贴仍将持续削减，但是从2018年底到今年上半年来看，由于系统成本的下降，日本装机有小幅增长。

印度 2018 年全年新增 8.3GW，较 2017 年下降 1.3GW。2018 年 8 月起印度对 光伏电池与组件征收保障性关税，首年税率 25%，导致光伏建设成本提升，运营商 招标积极性下降。印度国内自有产能有限，在征收 25%关税的情况下，依旧需要大 量从中国进口组件。2018 年 8 月征收关税后，国内对印度每个月平均出口组件数量 为 461MW，在印度装机中占比预计仍能达到 60%以上。2019 年 8 月后印度关税将 降至 20%，关税下降和组件成本下降将驱动印度市场重回增长;

欧洲

2018 年 9 月 MIP 政策取消后，欧洲市场组件价格向市场价下降靠拢，驱动欧洲市场装机快速增长;

美国

取消双面组件进口25%的关税，(双面组件占比10%左右)，预计总成本下降也就在25%\*10%\*50%=1.25%左右，预计与美国ITC退坡4%大致相抵消(4%\*35%)，美国下半年光伏主要看光伏总成本的下降，预计也有部分会由于ITC退坡抢装。

澳大利亚

衰退中，大型项目不断被清理，量越来越少;如果没有新的政策，2019年过后，需求不太看好

如果从时间角度来看，梳理历年来光伏成本下降情况对最终需求的影响持续时间的话，一般从一轮成本快速下降之后新增需求能持续一整年，2016年那轮是，2011-2012年那轮也是，需求恢复后一般都伴随着产业链价格的稳定。由于基数以及成本下降放缓后面一年需求一般都不是都是会下滑(个别国家可能因为政策的原因有差异)。那么简单拍脑袋的话，由于快速降本出现在18Q3，本轮需求改善应该有可能会持续到19Q4。

总量判断后，再结合各个国家的情况稍微总结下，美国向上、印度向上、日本有可能下降、澳大利亚下降、欧洲总体小幅向上(Q4有可能会出现增速放慢)、越南向下的情况，个人认为次轮周期顶点有可能出现在2019Q4到2020Q1之间，2020年海外需求有下滑风险，2020年可能中国光伏发展的会比海外需求更高(6月前并网因素加上2020年新光伏政策会比2019年更早实施)，综上判断，光伏景气度(海外+中国)有望持续到2020年初

**美国风电,光伏电站容量系数随季节变化,风光可以＂互补＂**

发电设施的容量系数是将给定时间段内产生的总能量除以该工厂在此期间满负荷运行时产生的能量。例如，2018年美国核电机组(93%)和天然气联合循环发电机(58%)容量系数较高，而风电(37%)和光伏(26%) 的容量系数相对较低。

在全美范围内，风电厂容量系数往往是春季最高，到夏季下降约30%，然后在秋季中后期再次增加。2014年春季至2019年冬季，风电容量系数的中位数：春季38.2%、夏季26.4%、秋季33.6%、冬季的38.1%。

由于光照时间加长，光伏电站的性能在夏季达到峰值，与风电形成季节性“互补”。光伏电站容量系数的中位数：春季27.5%、夏季的30.2%、秋季的22.6%、冬季的16.7%。