

**小金属周报目录**

# 2020.3.18-3.20

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](#_Toc6975)**

[1、硒评论：电解锰需求乏力 硒市走势平稳 3](#_Toc22825)

[2、铋评论：铋锭市场成交清淡 贸易商以观望为主 4](#_Toc5502)

[3、铟评论：铟锭市场运行缓慢 5](#_Toc24049)

[4、碲评论：碲锭市场需求偏弱 5](#_Toc11565)

[二、价格行情 6](#_Toc8937)

[1、国际价格 6](#_Toc16345)

[2、欧洲鹿特丹小金属价格 6](#_Toc13652)

[3、国内一周小金属价格汇总 6](#_Toc23540)

[三、 一周市场动态回顾 7](#_Toc20240)

[铜陵有色疫情防控不放松 确保生产当先锋 7](#_Toc3127)

[安庆铜矿复工后开启“节能模式” 8](#_Toc28415)

[金川铜业铜选矿分厂 疫情防控和生产经营“两手抓”“两不误” 9](#_Toc7904)

[宁夏实施矿业权人勘查开采全程监管 12](#_Toc20928)

[陕西设立秦岭矿山生态修复基金 首期规模3亿元 13](#_Toc20483)

[瞄准环保复工复产痛点 两项开“绿灯”的大实招重磅落地 14](#_Toc13638)

[康佳订购爱思强 MOCVD系统用于Micro LED生产 16](#_Toc14152)

[太原市晋源区：节能又环保 52条道路装上太阳能路灯 17](#_Toc26124)

[东方日升500W高效组件率先开单 规模20MW 18](#_Toc7381)

[华进半导体为封装项目开启二期建设 19](#_Toc19185)

### 一、小金属一周评述

### 1、硒评论：电解锰需求乏力 硒市走势平稳

中商网讯：截至到目前电解锰的报价在10300-10500元/吨，均价较上周五持平。目前电解锰产量增加，现货供应偏多，实际需求乏力。下游贸易商对后市锰价稍显悲观。短期电解锰现货出厂价稳中偏弱整理。

硒粉国际市场价格最新报价在5.7-6.8美元/磅，均价较上周五持平。欧洲鹿特丹市场硒粉报价6.35美元/磅，价格较上周五持平。本周国内硒粉市场价格在95-120元/公斤，均价较上周五持平。硒粉市场仍然保持平静。下游玻璃陶瓷厂家复工明显提高，大型企业少量采购精硒补充原料，中小型工厂以消化库存为主。海外硒市采购需求较为平淡，近期实际交易量不高。

二氧化硒方面，价格在62-68元/公斤，均价较上周五保持不变。目前二氧化硒市场价格持稳，成交重心有所下降。近期，主流铜厂进行粗硒招标，粗硒价格小涨，最新报价在62-68元/公斤。预计短期内二氧化硒市场价格或将受粗硒影响上调报价。

分析评述：本周硒市走势平稳。近期电解锰价格处于低位、开工率不高。下游锰厂询盘稀少且现货采购不明显，以消耗库存为主。预计未来一段时间内硒市市场或将持稳。

### 2、铋评论：铋锭市场成交清淡 贸易商以观望为主

中商网讯：铋锭市场现货报价上涨，贸易商没有采购计划，主要以观望为主。当前市场成交多以中端客户为主，终端客户需求寥寥无几。预计短期内铋锭市场价格或将稳定。

本周国际市场铋锭价格报价在2.55-2.75美元/磅，最低价较上周五上涨0.05美元/磅，最高价较上周五持平。欧洲鹿特丹市场最新报价在2.6美元/磅，均价较上周五持平;出口市场价格2.5-2.6美元/磅，均价较上周五持平。

本周铋锭市场成交量呈回升态势。截至本周五铋锭主流报价为36000-37000元/吨，均价较上周五持平。目前铋锭的主要生产及交易地未完全恢复到正常水平，部分厂家面临原料紧张，只能提高出货价格来应对生产风险。铋价处于生产成本线，厂家宁愿停工减产，或者提价惜售。预计短期内铋锭市场价格或将稳定。

本周氧化铋报价在40000-41000元/吨，均价较上周五保持不变。

分析评述：本周铋锭市场价格维稳。因原材料库存不足，现货购买难，铋锭生产商惜售挺价。下游终端市场需求疲软，消费商观望情绪较浓。预计短期内铋锭市场价格或将稳定。

### 3、铟评论：铟锭市场运行缓慢

中商网讯：今日国内精铟成交价格在930-980元/公斤，均价较上一个交易日下跌10元/公斤。目前铟锭市场价格小幅下跌，整体运行缓慢。由于原材料价格小涨，生厂商不急于出货，以观望后市为主。预计短期内精铟市场价格或将保持稳定。

业内人士称，贸易商需求没有改善，市场交易不活跃。多数客户持观望态度。考虑生产商报价坚挺，预计未来一段时间内铟锭市场价格或将平稳。

### 4、碲评论：碲锭市场需求偏弱

中商网讯：今日金属碲市场主流价格在370-390元/公斤，均价较上一个交易日保持不变。目前国内碲锭市场供应充足，成交清淡。消费商采购时也是尽量的压低价格，基本都是按照价格的低幅成交。预计短期内碲锭市场价格或将维持稳定。

业内人士透露，下游采购需求偏弱，使得供应显得相对充足。终端贸易商普遍以观望后市为主。预计短期内金属碲市场价格或将继续保持稳定。

# 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） | |
| 3月18日 | 5.7 | 6.8 | 2.55 | 2.75 | 118 | 125 | 120 | 128 | 150 | 165 | 45 | 60 | 900 | 1100 |

### 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） |
| 3月18日 | 6.35 | 2.6 | 1.21 | 1.25 | 150 | 1095 | 925 | 157.5 |
| 3月19日 | 6.35 | 2.6 | 1.21 | 1.25 | 150 | 1095 | 925 | 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 | |
| 3月18日 | 95 | 120 | 62 | 68 | 940 | 990 | 850 | 900 | 6800 | 7200 |
| 3月19日 | 95 | 120 | 62 | 68 | 930 | 980 | 850 | 900 | 6800 | 7200 |
| 3月20日 | 95 | 120 | 62 | 68 | 930 | 980 | 850 | 900 | 6800 | 7200 |
| 单位 | 元/公斤 | | | | | | | | | |
| 日期 | 二氧化锗 | | 镓锭 | | 碲锭 | | 铋锭 | | 镉锭 | |
| 3月18日 | 4100 | 4500 | 980 | 1010 | 370 | 390 | 36000 | 37000 | 16500 | 17500 |
| 3月19日 | 4100 | 4500 | 980 | 1010 | 370 | 390 | 36000 | 37000 | 16500 | 17500 |
| 3月20日 | 4100 | 4500 | 980 | 1010 | 370 | 390 | 36000 | 37000 | 16500 | 17500 |
| 单位 | 元/公斤 | | | | | | 元/吨 | | | |

# 一周市场动态回顾

**铜陵有色疫情防控不放松 确保生产当先锋**

3月6日，铜陵有色铜冠铜箔公司铜箔三四工场分切工段长、铜陵市三八红旗手王丽正在和班长一起分析铜箔产品烘样存在的问题。据了解，该公司在做好疫情防控的同时，持续加强品质管控，不断提升高端客户率，2月份，该工场高端客户发货率达90%以上。

3月7日，铜陵有色冬瓜山铜矿职工正在对井下上井人员交还的镀灯进行整理摆放。面对疫情防控的严峻形势，冬瓜山铜矿470名女工为矿山防疫和安全生产积极发挥着“半边天”作用。三八妇女节期间，矿女工响应号召调整庆祝方式，坚守生产岗位，为一线职工做好后勤服务保障工作，用实际行动为抗击疫情出力，为抗击疫情鼓劲加油。

新冠肺炎疫情发生以来，铜陵有色金威铜业分公司坚持疫情防控和复工复产“两手抓”，围绕市场核心，精细排产，1~2月份合计产量7464.8吨，较2019年同比增加48.77%;2月份最后两周产品产量平均每天达到206吨，其中2月17日创出单日产品产量267吨的历史新高。图为该公司实验室员工在做产品硬度、导电物理实验。

2月下旬，随着物流的恢复，铜陵有色铜冠黄铜公司订单交付逐步正常。作为产品出厂前的最后一道工序，检验包装班的女工们，严格按照产品技术要求和出厂检验规程对产品进行出厂检验，决不让不合格的产品流入市场。图为该公司员工正在对下线的黄铜棒产品进行外观检验。

**安庆铜矿复工后开启“节能模式”**

复工复产后，安庆铜矿在节能增效上深挖潜力，将受疫情带来的影响降到最低。目前，该矿生产趋于稳定，节能降耗迈上了新台阶。1至2月份，完成矿石处理量8.5万吨，与去年同期比超5.7%;用电量1265千瓦时，比去年同期下降了5.13%;电费支出87万元，同去年同期比下降了5.96%，峰谷比同去年同期比下降9.99%。

优化生产方式 打好“铁算盘”

“夜间生产用电每度3.9元，白天生产用电每度9.7元，这个政策用好了可节省巨大开支啊……”节电降耗是该矿提质增效的一项重要举措。去年，矿山通过大力开展节能增效专项活动，累计节约了电费近30万元。据了解，为降低用电成本，该矿通过充分利用分时电价峰、平、谷时段电价不同政策，合理调整生产方式和作业时间，将打眼、凿岩、提升、水泵开机、破碎等生产作业，尽可能安排在用电平谷和低谷时段，切实做到调荷避峰，力求做到井下向地表延伸，分时电价政策全覆盖。夜班生产多提矿，白班突击抓维修。机运工区项宗敏说：“为满足生产和节电工作需要，我们大夜班的目标是超产完成1800吨提矿任务，而白班一般在700吨左右。”

优化供电供水 改善功率因数

动力车间担负着整个矿山的排水、供电、供水，是该矿能源使用大户。近年来，车间在用电效率调控、排水节能、路灯照明节能改造、高能耗变压器更替等方面做了大量的工作，尤其是在井下负60米无人值守自动化泵房投入使用后，低谷时段供水排水，每月为矿山节约电费约3万元。去年，动力车间井下排水近300万吨，生产供水700万吨，全矿用电量达7800万千瓦时，动力车间通过加强管理分时电价节约20余万元，功率因数奖励30万元，直购电退补电费450万元。疫情防控期间，该矿将投运组数降低到最少，2月份功率因数到0.97，为历史最好水平。

优化节能技改 提升设备性能

安庆铜矿在节能技改上力求新突破，在选矿、重介质全面推行永磁电机取代老旧高能耗电机，提高选矿球磨机处理能力以及井下电机车运载力。为了在节能降耗上取得更大的成绩，在重介质厂成功试点后，该矿广泛使用永磁电机替代了传统的高能耗电机，去年又新增了20台以上永磁电机，此举在集团公司首开先河，节能效果十分明显，为矿山完成节能增效目标又向前迈进了一步。

**金川铜业铜选矿分厂 疫情防控和生产经营“两手抓”“两不误”**

近来，金川集团铜业公司铜选矿分厂在做好疫情防控的基础上，细致做好生产组织工作。充分利用“鱼骨图”工具，细化分解“三表一本”目标任务，围绕加强精细化管理，持续降低尾矿含铜;推行搭配处理老渣生产组织模式，实现系统高负荷经济运行;力争疫情防控和安全生产“两手抓、两手硬、两不误”。

该分厂为有效应对疫情带来的不利影响，积极加强生产运营保障，坚持“安全第一、质量至上、环保优先”发展总要求，持续推进安全生产“四大”专项行动等工作再安排，引导动员党员干部扛责任、扛任务、扛指标，以稳增长、促改革、防风险为目标，充分发挥先锋模范作用，带领岗位职工紧盯生产作业效率以及运输费、老渣备料费、钢球费用、磨矿系统电费等方面，细抠显性成本，深挖隐形成本，查找间接成本，推进源头降本、系统降本、重点降本，深入推进群众性经济技术创新工作，积极营造“人人参与创新，时时都在创新，处处体现创新”的良好氛围，为实现一季度生产经营“开门红”汇聚动力。

“毋庸置疑，新冠肺炎疫情同样也给铜选矿分厂完成生产经营任务造成很大影响，我们充分发挥党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用，全方位、各环节落实好联防联控各项措施，构筑疫情防控严密防线，确保生产经营工作正常进行，形成疫情防控和安全生产‘两手抓、两不误’的良好格局，为全面实现年度各项任务目标提供了坚强的政治保证、思想保证和组织保证。”铜业公司铜选矿分厂厂长、党支部副书记刘兴军说。

进入2020年，铜选矿分厂按照金川集团公司以及铜业公司改革发展的部署要求，坚持对标先进、自我革新，引导全体干部职工打破传统思维，发挥优势补齐短板，降成本、抓指标，破顽疾，促进全面发展。

在指标提升方面，向国内同行业先进企业看齐，分析找准差距和不足，通过引智借力，进一步探索优化新老渣配比，加强老渣筛分和选别重点工作，努力实现指标源头控制。

“我们在加强新老渣配比上矿的同时，加强精益化操作，积极探索试验使矿性更加稳定的配矿比例，从根本上降低了指标波动，确保了每个班的精、尾矿指标稳定。”铜选矿分厂大班长陈劲介绍说。

在成本管控方面，重点加强库存管理，细化物资分类，摸清家底，多渠道盘活利用，大幅降低库存。同时，加强计划申报的准确性，降低新增库存;深挖潜力，加强修旧利废工作，努力让每一个有价值的备品备件得到回收利用。

“通过这些年的努力，如今岗位职工的成本意识显著增强，养成了点点滴滴、时时处处节约成本的行为习惯。目前，分厂‘人人有颗降本心，班班响起算盘声’的良好氛围已经全面形成。”铜选矿分厂生产甲班班长杨金平说。

铜选矿分厂还发挥“劳模创新工作室”“党员创新工作室”的平台优势以及“领军人才”的专业作用，坚持精益管理，开拓思路，拓宽眼界，加强技术创新，深入开展“揭榜公关”活动，为推进技术创新和“五化”项目建设增添动力。通过加快旋流器技术改造，为优化磨矿细度参数指标和浮选指标提升创造条件;通过“借智借力”模式，会同相关单位共同开展铜炉渣技术经济指标提升攻关，努力实现效率效益“双提升”。

“前两个月的工作成绩来之不易，体现了两级公司领导班子正确有力的决策部署，体现了全体职工迎难而上的信心和决心，也充分证明了公司将员工和企业是命运共同体的理念在我们生产一线落到实处。艰难时刻同心同德，攻坚关头众志成城，方显金川的格局和情怀。”刘兴军说。

**宁夏实施矿业权人勘查开采全程监管**

宁夏今年对矿业勘查开采实行全过程跟踪动态监管，通过开展新一轮矿业企业勘查开采信息及核查，全面摸清矿业实际状况，及时发现并纠正存在的问题，将严重违法失信矿业企业列入“黑名单”。

据了解，宁夏要求凡持有矿产勘查许可证、采矿证的矿业权人，应于疫情防控措施解除后一个月前通过信息公示系统详实填报上年度矿产资源勘查开采信息，并向社会公示。公示后宁夏自然资源厅结合矿产资源勘查项目和矿山情况，区分不同地区、矿种和规模，随机抽号勘查项目或矿山进行实地核查。重点核查矿业权人公示年度信息的真实性、履行法定义务情况以及专项抽查的内容，强化矿业权人信用约束。

对被列入矿业权人勘查开采信息公示系统异常名录满3年仍未履行相关义务或严重违法失信名单，非法转让矿业权，擅自改变勘查、开采矿种和开采方式，不执行矿山地质环境保护与土地复垦方案、不履行恢复治理义务等违法违规行为的矿业权人，列入矿业权人勘查开采信用“黑名单”并向社会公布。对列入“黑名单”的，自然资源部门将依法单独或联合其他部门联合惩戒，并依法不予审批登记新的探矿权或采矿权。

**陕西设立秦岭矿山生态修复基金 首期规模3亿元**

为落实“绿水青山就是金山银山”的发展理念，加快推进我省矿山生态修复，省财政厅、省自然资源厅日前共同发起设立陕西省秦岭矿山生态修复基金。

秦岭矿山生态修复基金作为陕西省政府投资引导基金的子基金，按《陕西省政府投资引导基金管理办法》规范设立。鼓励相关投资机构、地质矿山企业、社会资本共同参与，充分发挥财政资金的引导作用，解决矿山生态修复资金需求，提高我省矿山地质环境治理恢复的经济效益和社会效益，助力我省环境保护及生态文明建设。

秦岭矿山生态修复基金主要投向陕西省范围内的矿山地质环境治理恢复项目，以秦岭地区为重点、兼顾其他地区，支持废弃、政策性关闭、责任主体灭失等矿山的地质环境治理恢复。秦岭矿山生态修复基金首期规模3亿元。其中，省政府投资引导基金拟出资1亿元，招募其他社会出资2亿元。基金管理机构需认缴不低于子基金总规模1%的出资额。

秦岭矿山生态修复基金的设立，构建政府为主导、企业为主体、社会组织和公众共同参与的环境治理体系，推行“市场化运作、科学化治理”模式，解决我省废弃、政策性关闭和责任主体灭失等矿山的地质环境治理恢复项目实施过程中遇到的融资难题，通过基金投资加速矿山地质环境治理恢复项目产业化，在完成生态治理恢复的同时，带动地区绿色发展。

**瞄准环保复工复产痛点 两项开“绿灯”的大实招重磅落地**

与精准、科学、治污相呼应的是，环评审评、监督执法两个正面清单应时而生。

共分为四个部分、15项具体举措，生态环境部3月初印发的《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》从豁免、告知承诺、优化三个方面，明确提出对企业分类采取不检查、少检查的措施。

主要内容包括：一方面，制定实施环评审批正面清单，以便利项目开工建设。根据清单，将对10大类30个小类的环评登记表项目实行豁免，不再填报环境影响登记表。鼓励地方因地制宜，创造性地加以贯彻落实。公开环境基础数据，优化管理流程，特别是疫情防控期间，实行不见面审批。

这些企业(项目)都是涉及民生的中小微服务型企业，其中包括餐饮、娱乐、宾馆、公园等。“这类项目都是涉及民生的中小微服务型企业，实行豁免有利于推动复工复产。”亦如生态环境部环境影响评价与排放管理司司长刘志全所说，“举个例子，如果开一家餐馆，现在就不再需要填报环境影响登记表，只需要落实餐饮油烟治理等有关环保要求即可建设投产。”

特别是今年把复工复产重点项目和生猪规模化养殖项目纳入台账，其中后者有上千个项目已纳入台账。对疫情防控急需的医疗卫生物资生产、研究试验等三类建设项目，可以分情形豁免环评手续，实施环评告知承诺制，或先开工后补办手续。对不涉及有毒有害及危险品的仓储、物流配送等项目不纳入环评管理。

对受疫情影响严重且符合污染治理条件的复工复产企业，依法核准延期缴纳环境保护税。据估算，采取以上措施后，将有约1/3的登记表类项目不需要再填报环境影响登记表。截至2月底，全国已为1354个三类急需建设项目提供了环评应急服务保障，投资额约240亿元，其中环保投资额约6亿元。

另一方面，制定实施监督执法正面清单，落实“双随机、一公开”。生态环境执法一直以“严”字著称，深入现场执法检查更是常规手段。根据当前疫情防控正处于最吃劲、企业复工复产正在有序推进的关键阶段，原则上，对五类企业一般不开展现场执法检查。已安装在线监控并与生态环境部门联网、稳定达标、环境信用良好、一年内无环境违法记录的重点监管企业，可以减少开展现场检查。

在此过程中，还要做好事中事后监管，形成管理的闭环，落实环保要求和企业承诺。污染轻、风险低、守法意识强的企业少去或者不去，污染重、风险高、守法意识弱的企业要多去。但必须强调的是，对于免予现场执法检查的企业而言，执法部门仍可通过线上交流等多种方式开展对企业的监督、管理和服务。

两个清单实行时间原则上截至2020年9月底，根据形势需要可适当延长。这不仅仅是疫情防控特殊时期的客观需要，更是今后监管执法的努力方向。生态环境部表示，将推动建设单位优化生产工艺和生态环保设施措施，把生态环境隐患解决在前端。同时，对行之有效、广泛认可的措施，可固化形成长效机制。

**康佳订购爱思强 MOCVD系统用于Micro LED生产**

全球领先的半导体行业沉积设备供应商AIXTRON SE(爱思强)日前宣布，康佳集团有限公司已订购了多个AIX G5+C和AIX 2800G4-TM MOCVD系统，以建立该公司基於GaN(氮化镓)和砷磷材料的Mini-及Micro LED的批量生产能力。

康佳最近宣布了计划在2020年进入北美消费电子市场的计划，它与重庆凉山工业投资有限公司合资成立了Micro LED计划。最近，这家中国电子制造商推出了"智能墙" Micro LED 电视。

Micro LED技术即将在下一代的消费类产品上淘汰现有显示技术。 由于Micro LED制成的显示器是由个别子像素的微米级LED阵列组成所形成，因此它们功耗最低，同时又具有出色的像素密度，对比度和亮度。 与现有的LCD和OLED技术相比，Micro LED为消费类移动产品以及高端电视显示器的设计提供了新的机遇。

重庆康佳光电技术研究院有限公司总经理兼首席执行官蔡明达博士解释说：" AIXTRON领先市场的全自动MOCVD系统AIX G5+C和AIX 2800G4-TM完全满足了我们对Micro LED制造上日益严格的波长均匀性要求。 先进的Planetary?技术以出色的波长均匀性，高产量和高效能的大批量生产能力以及最低单片成本而脱颖而出。 重庆康佳和Micro Crystal Transfer Group除了在Micro LED应用方面的商业市场外，还将共同开发基于GaN(氮化镓)材料的新技术和新应用。"

AIXTRON总裁Bernd Schulte博士表示："继获得用于Micro LED生产的AIX G5+C工具的最新认证之后，我们在Micro LED制造系统技术的商业化上又迈出了一步。 我们很高兴康佳对我们在Micro LED生产中的性能贡献表示赞赏，并期待与康佳的进一步合作。 爱思强将继续支持重庆康佳与克里斯多微晶集团共同开发基于GaN材料的新技术和新应用。"

**太原市晋源区：节能又环保 52条道路装上太阳能路灯**

为了方便出行，给居民创造更好的生活环境，太原市晋源区城乡管理局从2019年10月开始实施道路亮化工程，现在已经全部竣工。

此次亮化工程长度为87公里，涉及义井、晋源、晋祠、姚村、金胜5个乡镇、街办，覆盖了20多个乡村的5万多户居民。

52条道路全部采用新能源太阳能路灯，它由灯座、灯杆、太阳能板、电池还有灯罩五个部分组成，都是环保型材料，比普通路灯的使用寿命更长、成本更低、损耗更少。

**东方日升500W高效组件率先开单 规模20MW**

近日，东方日升宣布斩获20MW光伏组件订单，将为马来西亚TOKAI公司提供500W高效组件。这也是全球首个500W组件订单。

根据东方日升发布技术白皮书，其500W组件采用了210mm大尺寸硅片，50片9主栅PERC单晶电池，创新性的3分片设计以及独特的内部电路连接方式，使得功率一举突破500W，组件效率高达20.8。在成本方面，500W组件单线产能可提升30%，LCOE可下降6%，BOS成本降低9.6%。

随着更大尺寸硅片的应用，光伏组件逐渐进入“5.0”时代，而东方日升可谓开率先启“5.0”大门的组件企业。2019年12月12日，东方日升500W高效组件正式出炉。

与此同时，东方日升宣布称将建设产能3GW以上500W高效组件，采用中环M12(210尺寸)单晶硅片，项目计划于2020年第三季度实现量产。

**华进半导体为封装项目开启二期建设**

为建设二期项目，华进半导体引进了约132台半导体设备。

在新基建的带动下，为了确保产能，国内半导体产业链上的大厂最近都开启了买买买模式。

继中芯国际之后，近日华进半导体也为建设二期项目引进了约132台半导体设备。

据华进半导体董事长于燮康介绍，该项目总投资在3.8亿元，主要致力于实现国产高性能专用集成电路芯片自主可控的封装测试，建成以后，它主要应用于汽车电子、消费电子及通讯电子的先进封装。简言之，它的建设主要就是为了高端应用领域电子元器件的封测产能需求打造的。

作为封装领域的龙头企业，华进半导体主要研发和拥有2.5D/3D TSV互连及集成关键技术(包括TSV制造、凸点制造、TSV背露、芯片堆叠等)，并开展多种晶圆级高密度封装工艺与SiP产品应用的研发，以及与封装技术相关的材料和设备的验证与研发，为产业界提供系统解决方案。

在此次疫情期间，红外测温传感器芯片、第三代数字PCR核酸检测的硅基检测用芯片等的封装难题，华进均有参与研究。