

**小金属周报目录**

# 2019.6.26-6.28

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](#_Toc12608185)

### [1、硒评论：电解锰价格平稳，硒市整体需求疲软](#_Toc12608186)

[3](#_Toc12608186)

[2、铋评论：铋锭价格稳定 需求疲软 4](#_Toc12608187)

[3、铟评论: 铟锭市场价格趋于稳定走势 5](#_Toc12608188)

[4、碲评论：碲市需求平稳运行 5](#_Toc12608189)

[二、价格行情 5](#_Toc12608190)

[1、国际价格 5](#_Toc12608191)

[2、欧洲鹿特丹小金属价格 6](#_Toc12608192)

[3、国内一周小金属价格汇总 6](#_Toc12608193)

[三、 一周市场动态回顾 6](#_Toc12608194)

[白银有色铜冶炼技术提升项目闪速炉第一炉铜水产出 6](#_Toc12608195)

[国务院会议要求加大电网改造升级力度对铜消费的提振有限 8](#_Toc12608196)

[画子山金铜矿普查取得找矿突破 8](#_Toc12608197)

[新晋全球最大铜矿首运铜精矿 第一艘3.1万湿吨第二艘4.4万湿吨 9](#_Toc12608198)

[吉林天池钼业季德钼矿采矿项目正式开工 11](#_Toc12608199)

[环博会登陆成都国际博览城 这三大分论坛关注的是啥 12](#_Toc12608200)

[矿山变身大公园 万里矿区¡°生态蓝¡± 14](#_Toc12608201)

[喜讯！阳光电源再获国际光储大奖 18](#_Toc12608202)

[国内光伏装机将重回正轨 国外需求增长迅速 19](#_Toc12608203)

[十大关键词解读LED照明产业发展现状 22](#_Toc12608204)

# 一、小金属一周评述

### 1、硒评论：电解锰价格平稳，硒市整体需求疲软

中商网讯：本周电解锰市场稳定运行。

截至到目前电解锰的最新报价在13100-13300元/吨，最低价格和最高价格较上周保持平稳不变。

硒粉国际市场价格最新报价在8.5-10.5美元/磅，均价较上周五保持不变。欧洲鹿特丹市场硒粉报价10.5美元/磅，价格较上周五保持不变。本周硒粉市场价格在140-155元/公斤，均价与上一交易日持平。目前过内硒粉下游需求疲软，供应商多表示短期内看不到任何利好因素，成交动力不足，预计未来短期内价格将保持平稳。

二氧化硒主流价格报于85-90元/公斤，均价较上周五平稳不变。目前二氧化硒在电解锰厂生产成本占比较小，且市场供应充足，随时能购买到货。锰厂多按月度用量采购，无大量备货意向。考虑上游原材料价格仍有下行空间，预计未来几天二氧化硒价格继续弱稳运行。

分析评述：目前国内硒市整体成交清淡，因此预计短期内行情仍将弱势运行。

**2、铋评论：铋锭价格稳定 需求疲软**

中商网讯：本周铋锭市场活跃度不高，价格走弱。

国际市场铋锭价格报价在3-3.2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4.25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。

本周铋锭市场的成交相对不易，整体活跃性不高。在过去的一周，消费商对市场普遍持有观望的心态，市场上的询单量有限。目前，市场上的需求疲软，虽有一定的询单，但大多数客户都在等待更低的价格成交，导致成交量较低。由于了解到生产商库存并不多，并且他们大都不急于出售，所以预计，未来一周价格将保持平稳。截至本周五铋锭主流报价为42000-43000元/吨，均价格较上周五下调500元/吨。

目前氧化铋报价稳定在45000-46000元/吨，均价较上周五保持平稳。市场整体呈现弱势平稳运行的状态。

分析评述：由于当前市场需求疲软，询盘量有限，预计短期内铋市仍将会弱稳运行。

### 3、铟评论: 铟锭市场价格趋于稳定走势

中商网讯：目前国内铟锭市场过去的一周内，市场成交清淡。市场精铟主流价格在1100-1150元/公斤，均价与上一交易日持平。过去一周，现货交易不活跃，需求疲软，贸易商没有订单，下游消费商普遍持观望态度，由于生产商因原料价格坚挺不肯降价。预计未来一周内价格趋稳定走势。

### 4、碲评论：碲市需求平稳运行

中商网讯：当前碲锭市场平稳运行。目前碲锭市场主流价格在400-420元/公斤，较上一交易日稳定不变。目前总体看来，市场表现相对比较清淡，整体的活跃度较低，消费商大多对市场抱有观望的态度。

由于目前市场需求疲软，成交比较困难，预计碲锭市场行情短期内将继续维稳运行。

# 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  （99.95美分） | | 镉  （99.99美分） | | 铟（美元） | | 碲锭（美元） | | 二氧化锗（美元） | |
| 6-26 | 8.5 | 10.5 | 3 | 3.2 | 118 | 128 | 120 | 130 | 155 | 175 | 51 | 65 | 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） |
| 6月26日 | 10.5 | 4.25 | 1.38 | 1.43 | 185 | 1222 | 875 | 162.5 |
| 6月27日 | 10.5 | 4.25 | 1.38 | 1.43 | 185 | 1222 | 875 | 162.5 |

### 3、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 | |
| 6月26日 | 140 | 155 | 85 | 90 | 1100 | 1150 | 1020 | 1070 | 7400 | 7700 |
| 6月27日 | 140 | 155 | 85 | 90 | 1100 | 1150 | 1020 | 1070 | 7400 | 7700 |
| 6月28日 | 140 | 155 | 85 | 90 | 1100 | 1150 | 1020 | 1070 | 7400 | 7700 |
| 单位 | 元/公斤 | | | | | | | | | |
| 日期 | 二氧化锗 | | 镓锭 | | 碲锭 | | 铋锭 | | 镉锭 | |
| 6月26日 | 4500 | 5000 | 950 | 990 | 400 | 420 | 42000 | 43000 | 20000 | 20500 |
| 6月27日 | 4500 | 5000 | 950 | 990 | 400 | 420 | 42000 | 43000 | 20000 | 20500 |
| 6月28日 | 4500 | 5000 | 950 | 990 | 400 | 420 | 42000 | 43000 | 20000 | 21500 |
| 单位 | 元/公斤 | | | | | | 元/吨 | | | |

# 一周市场动态回顾

**白银有色铜冶炼技术提升项目闪速炉第一炉铜水产出**

6月19日下午2点10分，集团公司转型升级重点项目——铜冶炼技术提升项目闪速炉经过一个月的点火烤炉后正式投料生产，顺利产出了第一炉铜水。标志着集团公司引进的世界先进炼铜工艺——闪速炉熔炼工艺在公司全线打通，实现了创新性“白银炉”与现代“闪速炉”的优势互补。

闪速炉投料生产

铜冶炼技术提升项目是集团公司做强做优主业、加快转型升级、在新的历史起点上实现高质量发展的标志性工程。该项目自5月16日点火烤炉以来，铜业公司周密安排，制定下发了工艺技术标准，各职能部室与车间密切配合，在极短的时间内具备了供电、供风、供水、供天然气的条件，在完成火法及制酸系统单体和联动试车的基础上，熔炼车间、精炼车间、硫酸车间、制氧车间、供电车间、自控中心、余热车间等参照闪速炉投料方案，根据时间节点和进度计划分别编制了各自车间开车方案，生产部、技术中心等部门结合所属工作职责和范围，对方案中涉及的相关工作和内容逐一进行落实，确保闪速炉投料及各配套配合环节顺利和有序衔接。为全力保证闪速炉投料按进度计划要求进行，6月18日一大早，铜业公司技术人员抵达现场不间断作业，解决困难，晚上8点50分，闪速炉投料生产，炉顶投料一次成功，硫酸系统一次接气成功，尾气脱硫系统运行良好。在传输带的运送下，起始投料量为每小时60吨，顺利实现了从原料精铜矿到传输、蒸气干燥、气力提升、喷嘴入炉、冶炼放渣生产工艺过程，达到连续稳定地投料的目标。经过平稳运行，至6月19日上午11点18分第一包渣产出，下午2点10分，第一包铜顺利产出。至此，闪速炉熔炼工艺全线打通。

闪速炉产出第一包铜渣

闪速炉产出第一炉铜水

铜冶炼技术提升项目的正式投运，实现了公司创新性“白银炉”与现代“闪速炉”的优势互补，铜冶炼产能将翻番达到40万吨，技术经济指标跻身行业和世界先进水平，必将进一步提升集团公司在铜行业的核心竞争力和影响力。

**国务院会议要求加大电网改造升级力度对铜消费的提振有限**

金瑞期货最新报告称，央视报道近期国务院常务会议指出，各地和电网企业要加大工作力度，确保今年提前一年完成电力“十三五”规划中明确的全部改造升级任务。市场对此抱有很高期待，甚至有人士认为下半年铜 要大涨。但根据我们对电力“十三五”规划完成情况的统计，大部分指标早在18年就已经完成，虽有少量指标余留，但该部分指标在19年就可以实现，剩余工程量级与15-18年的每年度完成量基本相同，因此我们认为对铜消费的提振有限。

**画子山金铜矿普查取得找矿突破**

江苏省地质矿产勘查局日前传来喜讯，由该局地质工作者牵头、江西省同行共同参与的江西省乐平市画子山金铜矿普查取得找矿突破。

江西省乐平市画子山金铜矿普查是江苏地矿局二七二队承担的2016年度省外、国外矿产资源风险勘查专项资金项目，于2017年3月启动实施。历时26个月，在江苏地矿局二七二队、地质三队、地质六队及江西省物化探大队技术人员的共同努力下，取得较好成果，共圈出了物化探异常多处，并通过实施槽、钻探工程，共揭露和圈定金铜铅锌矿体40条。项目初步查明区内两条金多金属矿成带矿和一条铜矿成带矿，其空间展布与花岗闪长斑岩脉走向相近。初步研究认为区内金铜矿具有“岩浆热液型铜多金属矿”、“低温热液型金多金属矿”及“构造蚀变岩型金多金属矿”三种成因类型。经测算，普查区资源量(333)为：总矿石量1777975.38吨，金金属量1297.11千克，平均品位3.30(克/吨);银金属量25145.43千克，铜金属量3426.69吨，铅金属量6864.29吨，锌金属量4367.00吨。

江西省乐平市画子山普查区位于下扬子成矿省江南造山带东南部，属于钦杭成矿带塔前—清华Cu-Au多金属成矿远景区，是江西省塔前-朱溪-赋春成矿带铜钨矿重点突破区的重要组成部分，其周边已开发或发现多个大型特大型铜多金属矿床，具有优越的成矿地质条件及找矿前景。

据悉，该项成果已通过江苏省地矿局专家评审，下一步将争取在该区进行深部勘查，扩大资源储量规模，实现找矿更大突破。

**新晋全球最大铜矿首运铜精矿 第一艘3.1万湿吨第二艘4.4万湿吨**

第一量子 (First Quantum Minerals Ltd.)6月24日表示，公司从旗下Cobre Panama铜精矿、也是新晋的全球最大铜矿首次运送出了铜精矿。 第一艘运输的是3.1万湿吨铜精矿(8000金属吨铜)。

第二艘载有4.4万湿吨铜精矿(1.1万金属吨铜)的货船预计将在未来几天启航。 第一量子表示，2019年将是关键的一年，公司将继续推Cobre Panama铜矿项目，并预计该项目将于2019年第四季度实现商业化生产。

目前该项目已探明和潜在储量为31亿吨，其中包括1180万吨铜和730万盎司黄金。铜品位为0.38%，黄金和白银的含量分别为0.07 克/吨和1.3 克/吨。据目前估算，这些储量可开采40年之久。 公司预计今年铜产量有望达到14万-17.5万吨，到2020年将增至27万-30万吨，到2021年达到33-35万吨。公司还表示希望通过提高该铜矿处理矿石的能力，使得铜产量增至37.5万吨。

并且今年80%以上的产量预计将在2019年下半年实现。 在今年第一季度，第一量子的营收低于预期、铜产量也同比下降5.8%，为139969吨。

但Bloomberg Intelligence的分析师Eily Ong表示Cobre Panama铜矿的扩建项目会提高铜产量，从而通过上涨的公司营收来应对高昂的现金成本。

然而国际铜业研究小组(ICSG)预计，尽管Cobre Panama mine已经投产，位于秘鲁的Toquepala铜矿项目也在扩建当中，但2019年的铜产量仍基本保持不变。 该组织预计2019年全球精炼铜缺口约为19万吨，明年将增至约25万吨。

**吉林天池钼业季德钼矿采矿项目正式开工**

近日，吉林省舒兰市小城镇阳光明媚，季德钼矿采矿工程顺利举行开工仪式。

舒兰市副市长明继国参加开工仪式并宣布工程正式开工。天首集团创始人、天首董事长邱士杰，天池钼业总经理王荣力，以及市发改局、市林业局及镇政府负责人等齐聚舒兰市小城镇，共同见证了开工典礼的举行。

长期以来，东北地区、特别是吉林地区钼矿资源储量大、质量佳、开发条件好，所产钼精矿是中国乃至世界优质的钼精矿，是国内外钼深加工不可或缺的优质原料。天池钼业季德钼矿位于小城镇，钼矿石量为3.18亿吨，钼金属量为35万吨，平均品位0.113%，是国内钼深加工优质原料。

早在今年4月初，内蒙古天首科技发展股份有限公司就审议通过了该公司与其控股子公司天池钼业、中冶天工集团有限公司三方签订的《施工、采购总承包合同》。5月，智利钼业公司、陕西有色金属控股集团曾先后到访，对舒兰市优越的区位优势、富集的矿产资源和良好的投资环境给予高度评价。此次季德钼矿正式开工，既为舒兰市钼全产业链生产加工奠定坚实基础，也为吉林省钼业资源的高质量发展注入强劲动力。

据测算，项目建成后，日处理矿石2.5万吨，年产钼精矿17000吨，将成为吉林省生产规模\*的矿山，全国钼矿山排名位居第四，可流通钼精矿全国第二。

早在2015年，天首集团开始布局产业投资链，并在此基础上，不断扩充实体板块。2017年，集团开始进入稀有金属领域，成为吉林天池钼业\*股东。作为一家全国知名的大型钼矿开采企业，吉林天池钼业积极响应政策引导，整合资源，推进钼产业链向下游延伸、价值链向中高端演进，为打造完整产业链经济，构建集中布局、产业集聚发展、资源集约利用、功能集成建设、工艺绿色环保的钼产业特色园区贡献自身力量。

未来，天首集团将继续响应国家政策号召，多维布局，发挥金融优势，在支持产业、支持实体经济的道路上稳步迈进。

**环博会登陆成都国际博览城 这三大分论坛关注的是啥**

“西部大开发”战略下的实施，促进了西部经济发展，金山银山的基础还要靠绿水和青山，在紧抓经济的同时，环保逐渐受到了地方的高度重视。近年来，国家和各地出台的相关大气、土壤、固废等的政策、标准和规范越来越多，水体质量、天气蔚蓝程度和垃圾处理等也成为了评价国家或地方的重要指标，如何取得优异成绩是我国目前正在探索的重点。

2019年6月27日-29日，中国西部将登上环保舞台，发出环保“新声代”，举办首届中国西部成都国际生态环境保护博览会。据主办方介绍，两大环保行业盛会吸引了德国、美国、日本等11个国家知名企业参展，行业大咖齐聚成都共话环保产业，助力西部环保新发展。展品涵盖大气、固废和土壤等全环保产业链，辐射中国西部川、渝、云、贵、陕、甘等省市，雄厚的政府及行业资源，国内外实力企业强强联手，合力打造西部环保产业年度盛会。

以展带会，以会带展，一直是展会的一贯风格，中国环博会成都展也不例外。就拿场地修复分论坛来说，这是六个分论坛的其中一个，于6月28日举办，会议现场将涉及对工业园区的治理和修复提供方案策略，解读土壤污染防治技术和标准，污染地的环境管理和效果评估等问题，结合实际案例，为行业提供场地修复出路。

而相比其他环保板块来说，监测行业的准入门槛较高，自动化、智能化和网络化成了监测相关企业的主要研发方向。如何把握未来市场增量，实现技术上的革新呢，展会中举办的“生态环境监测技术与应用研讨会”将带来解答。众多环境监测资深人士和具有丰富相关经验的从业人员，将从多个方面进行深入探讨，技术、案例、政策等都是不容错过的热点。

综合分论坛也是展会中的一大亮点。环境与人类的健康息息相关，人类的一举一动在影响着生态环境，而环境质量的好坏与我们的健康有着直接或间接的影响，水、土壤、大气对我们的健康具体会产生怎样的影响，“生态环境与健康论坛”将为我们普及环境污染相关知识，端正人类与生态环境的友好关系。

对环境的管控能力尤为重要，不仅要把控好污染源，日常中的监督也是必不可少的。众所周知，生态大数据是政府升级环境管控能力的重要抓手，在人力和财政有限的情况下，数字化确实是可行的手段，但大数据具有复杂性和创新性，如何利用好这一高科技工具，实现技术和观念的融合再造，是6月27日举办的“生态环境大数据(西部)创新论坛”的主要探讨的话题。

生态文明的方略要实现，需要一个强大的环保产业，西南市场的环保首秀也印证了各地区对环保的重视程度正直线上升，环保产业的技术模式、创新发展等有待进一步商榷，中国环博会成都展也为参展观众提供了一个收集、选购渠道，更是一个国内外龙头企业交流对接的平台。

**矿山变身大公园 万里矿区?°生态蓝?±**

“以前，几十米高的矿渣子(矸石)山成年累月地冒着呛鼻子的黄烟，周围的居民都不敢在屋外晾晒衣物。现在，这里成了满眼绿色的大公园，而且是国家矿山公园，实在是赏心悦目。”曾在山东能源枣矿集团枣庄煤矿工作过的曹大爷说。

而盛夏时节，走在山东能源新矿集团新巨龙公司龙美生态农业产业园，一派红红火火的景象：高效智能的玻璃连栋温室内瓜果飘香，风景优美的生态湿地中鸟儿嬉戏，现代化的畜禽养殖基地内鸡鸭成群，晚上矿区的上空则是繁星闪烁……很难相信，这里曾是一片煤炭开采塌陷区。

而这只是山东能源集团矿山变身大公园、万里矿区“生态蓝”的一个缩影，也是新中国成立70年来国家煤炭工业发展的一个缩影。

“中国最美矿山”之一的山东能源淄矿集团唐口煤业公司

“习近平总书记在党的十九大报告中强调，建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计。必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策，像对待生命一样对待生态环境。我们在发展中始终坚持既要金山银山，更要绿水青山，打赢蓝天保卫战，把矿山建成大公园，打造万里矿区‘生态蓝’。”山东能源集团相关负责人介绍。

该集团着眼打造万里矿区“生态蓝”，全过程打造绿色矿山。

行走在位于微山湖畔的山东能源枣矿集团高庄煤矿，你会经常看到有人拿着白色的餐巾纸在擦拭办公区的设施，擦拭的结果是餐巾纸始终是白色的。即使是正在行进的矿车，你也丝毫看不到被煤炭染黑的痕迹。

而在高庄煤矿井下，还有人带着白手套在擦拭设备，结果白手套连个黑印子也没有。这是该矿实施无尘化清洁生产打造绿色矿山的结果。

“高庄煤矿从生产区、办公区到生活区、工业园区都在进行无尘化清洁生产管理，通过净化、绿化、美化，处处、时时动态保洁，做到‘眼看无尘、手摸无灰’。”高庄煤矿负责人一语道破玄机。

在煤矿，除了煤炭生产，煤矸石也是扬尘污染的重要源头。在人们的印象中，一般有煤矿的地方就有矸石山，而且是越堆越高。而在山东能源集团矿区，矸石山却日渐变矮，有的煤矿甚至消灭了矸石山。煤矸石去哪了?

“煤矸石都充填到了井下。”山东能源集团的一位技术人员说，近年来，该集团大力实施置换开采、充填开采，不但提高了资源回采率，而且大大减轻了污染。

近年来，随着山东经济发展，城乡建设对煤炭资源的压覆日益严重，山东产煤大省、耗煤大省与资源小省的矛盾日益突出。如何更好地对煤炭进行保护性、节约性开采使用?山东能源集团各矿以倡导能源节约战略、发展低碳经济为宗旨，把煤炭资源回收作为工作重点，组织科研力量对压覆煤炭资源的开采技术、工艺和方法进行攻关，率先在全国开展矸石充填置换煤炭技术研究，先后实施了矸石置换充填开采、膏体充填开采、高水充填开采等绿色开采技术，累计以矸换煤2000多万吨。他们还建成了全国唯一的煤矿充填开采国家工程实验室，承担制定了充填开采行业技术标准。国家能源局还在山东能源集团召开现场会，向全国推广充填开采技术。

“通过实施绿色开采，实现了矸石不上井，减少了地面下沉，成功解放了煤炭资源，延长了矿井寿命，等于新增了上亿吨的大煤田。”山东能源技术研发中心的工作人员介绍。

除了置换开采，山东能源集团还巧施“点金术”，让“污染源”变成“金元宝”，建设了一批矸石热电厂、新型墙材等项目，逐步把煤矸石吃干榨净。他们还建成了一批瓦斯发电、矿井水余热利用系统、矿井水深度处理站，使“污染源”变成“新能源”，矿井水同时满足了矿区绿化、电厂循环、井下设备冷却、防尘、洗煤及地面清洁等除生活饮用外的所有用水。

在新疆、内蒙古等生态脆弱地区，他们在建矿的同时，投巨资广植树木花草，使荒漠变成了绿洲。

如今走进山东能源集团各煤矿，看到的是绿树草坪、假山喷泉、鸟语花香。一座座“产煤不见煤、排矸不提矸、污水不外排、垃圾不落地”的绿色生态矿井屹立于世人面前。该集团共有5家煤矿上榜“中国最美矿山”。

**喜讯！阳光电源再获国际光储大奖**

6月24-25日，第五届韩国国际光伏储能博览会在韩国首尔召开，阳光电源荣获“年度光伏逆变器企业”与“年度储能系统集成商”两项大奖。

据悉，本次评选是通过对全球知名新能源企业2018年全年及2019年上半年在项目开发、新产品新技术应用、出货规模以及对韩国当地社会影响等多方面综合考评。凭借领先的技术水平和卓越的市场表现，阳光电源从全球众多企业中脱颖而出。

在阳光电源的全球化战略布局中，韩国一直就是其深耕的重点市场之一。针对韩国不同应用场景及高防护的需求，阳光电源秉承“因地制宜 科学设计”的理念，为客户提供具备整机IP65高防护等级的户外集中逆变器以及IP66防护等级的组串逆变器和储能系统解决方案，在韩国市场深受好评。得益于高品质的产品和服务，阳光电源在韩国市场累计发货超350MW，是目前韩国光伏市场上逆变器累计发货量最高的中国企业。

韩国政府高度重视可再生能源发展，韩国贸易、工业和能源部(MOTIE)公布了韩国第三个能源基本计划，其目标是到2040年可再生能源在韩国电力组合中所占比例达到35%，这也就意味着未来20年韩国可再生能源巨大的市场潜力。阳光电源将继续释放积蓄已久的力量，不断贴近客户需求，助力韩国可再生能源高质量发展。

**国内光伏装机将重回正轨 国外需求增长迅速**

光伏国内装机将重回正轨 国外需求增长迅速

能源局“11.2”会议之后，光伏行业景气度明显回暖。调整政策将为光伏行业持续稳健发展提供动力。2019年，我们保守估计新增规模40GW左右。2018年光伏产品出口数据亮眼，预计未来将保持此增长态势。印度、美国、欧洲市场增量可观，2019年国外市场需求预计80GW左右。1-5月光伏装机同比减少7.16GW

全球漂浮式光伏装机有望达太瓦级

新加坡国立大学(NUS)下属研究机构新加坡太阳能研究院(SERIS)日前发布名为《太阳与水相遇的地方》的报告，这是该研究院与世界银行集团及其能源部门管理援助计划(ESMAP)共同发表的最新漂浮式光伏报告。报告指出，全球已建成的漂浮式光伏发电总装机容量已超出1.3 GWp(注：各家机构统计口径不同，数据略有出入)，预测全球漂浮式光伏发电有望实现太瓦级规模。

廉价透镜为太阳能海水淡化系统提效50%

据最新一期《美国国家科学院院刊》报道，美国莱斯大学利用廉价塑料透镜将太阳光聚焦到“热点”，将太阳能海水淡化系统的效率提高了50%以上。莱斯大学纳米光子学实验室(LNAP)研究人员表示，提高太阳能海水淡化系统性能的典型方法是增加太阳能聚光器并增加光线。而新方法的最大区别在于使用相同数量的光，也可低成本地重新分配电力，并大幅提高纯净水的生产率。

中山格兰仕光伏项目累计发电量突破2亿千瓦时

从南方电网综合能源公司获悉，由该公司投建的中山格兰仕光伏发电项目自2015年8月20日并网发电以来，截至2019年6月24日，安全生产1404天，累计发电量突破2亿千瓦时，成为南网能源公司首个累计发电量突破2亿千瓦时的光伏电站，助力粤港澳大湾区的绿色发展。

各区域大事件

永仁县第二批光伏扶贫村级电站建设项目招标终止

由于接到省州紧急通知，《云南省 “十三五”第二批光伏扶贫村级电站建设项目实施细则》近期将下发，正式下发的实施细则和之前的政策将有大的变化，受政策变化的影响，本次招标公告的内容将会有大的变化，故特此声明本次永仁县2019年“十三五”第二批光伏扶贫村级电站建设项目招标公告终止，待政策明了后重新公告。

江苏分布式光伏投资商急成“热锅上的蚂蚁”

距离6月26日18：00江苏省发改委要求的2019年光伏竞价申报截止时间仅剩1天时间，大量工商业分布式光伏投资商在江苏备受“煎熬”：在建项目无人受理，消纳意见函、土地落实证明等一系列问题几乎拧成了“死结”。截止日期将近，申报企业已经急成“热锅上的蚂蚁”。

山东电建微山40MW光伏电站被强拆1年后，挂牌3068万元转让拆除设备

近日，山东产权交易中心挂牌中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司所属光伏组件等生产设备转让信息，挂牌价格为3068.568000万元。

海外大事件

2.7GW!解读美国一季度光伏装机量

根据Wood Mackenzie和太阳能产业协会(SEIA)近日更新的美国太阳能市场洞察报告，2019年美国太阳能市场预计相比2018年的10.6GW装机量增长25%，成为美国装机史上的第二大年度。自2016年高峰回落后，借着成本下降和投资税收抵免(ITC)即将取消的趋势，近两年来，美国太阳能市场又有攀升的苗头。

东南亚最大的光伏项目在越南投入使用!

2019年6月18日，由华东院总承包的越南油汀500MWp光伏项目全部投入商业运行。至此，华东院在越南同期执行的10个光伏项目，总装机容量达900MWp的光伏项目群全部投入商业运行，其中包括了由亚洲开发银行融资、东南亚最大、越南第一个漂浮光伏项目，以及一系列山地、沙地等不同建设条件的项目。

**十大关键词解读LED照明产业发展现状**

据数据显示，照明电器产业的2019年一季度，在起伏中缓缓而行。国际市场上，包括全球经济放缓、英国无协议脱欧的担忧、中美贸易谈判仍在持续、汇率震荡变化等，在业内依旧影响明显;国内渠道多元分化，新三板退市潮延续、税费改革降费利民，还有5G商业开启，智慧城市和智慧路灯等大趋势的质变;规模企业战略来看，包括扩产、并购、发布新品等手段;让业内对产业的未来有迷茫的同时也有更多的期待。

受大环境影响，加上中山市LED照明行业一直的特点是：企业数量众多，单体规模偏小，民营成分为主，导致产业集中度不高。2019年一季度实现LED产值177.3亿元，同比下降5.4%。

而2019年一季度，中山市LED照明产品出口额为3.52亿美元，同比仅微增2.2%，增幅低于广州、深圳、东莞、佛山等区域，与广东省出口同比有个位数微增的整体行情一致。

产业两极分化也引发LED照明应用厂商朝着规模化和差异化双轨制发展。从今年一季度各项产业数据来看，在称得上是内外交困的大形势下，无论是中山市外，还是市内的通用照明厂商的业绩大多乏善可陈，业绩相对良好的主要是从事家居类低端批发和工程定制类市场领域的厂商。

加上，应对中美贸易战+国内家居消费疲软的宏观局势，单一企业乃至单一业态办法实在有限。整体宏观经济增速放缓，房地产不振，融资环境趋紧，实体经济困难加剧，国际市场的需求持续低迷;行业竞争环境惨烈，存在各项成本刚性上涨，产品同质化严重，恶意价格竞争等问题。2019年业内人士的预测普遍较为悲观。

相比去年，今年以来中国宏观经济的走势最大的特点是，下行压力更明显，无论是在投资还是消费，尤其是房地产方面，其收敛的趋势也是非常明显的，而政府对今年的经济目标也进行了下调，同时也进一步强化减税力度。

一季度国内外影响产业发展的关键词

国际

关键词1：汇率变化异常

今年人民币强势不仅表现为兑美元双边汇率升值，还表现为对大部分主要贸易伙伴货币汇率升值导致的多边汇率走强。人民币2019年以来的升值具有一个非常不同于往日的变化。此前，人民币跟美元的走势相反的，而今年前三个月的走势是此前人民币汇率此前比较少见的，人民币不仅仅对美元升值，而且对非美货币总体升值，在这个过程中美元还是升值的。人民币汇率止跌回升，与外汇供求关系改善和美元指数震荡整理均有一定关系，但更重要的力量是来自逆周期调控下的人民币汇率“易涨难跌”。

汇率无论是大涨还是大跌，汇率短期内的异常剧烈波动都会打乱市场的价格体系，进而影响企业的出口业绩和毛利率。

关键词2：中美贸易谈判

截至2019年3月底，中美经贸高级别磋商第八轮已经结束。双方讨论了知识产权保护、技术转让、非关税措施、服务业、农业、贸易平衡、实施机制等协议文本，取得新的进展。双方将在两国元首重要共识的指引下，就遗留问题开展进一步的磋商。2019年一季度贸易顺差比上年同期扩大75.2%，净出口对经济增长贡献率达到22.8%，而去年为-0.6%。一季度的谈判比较积极，中美贸易摩擦有望缓解，有利于我国进出口贸易增长。但全球经济增长放缓，外需可能减弱，未来贸易顺差面临收缩压力。

只是自5月10日零时起，特朗普突然宣布启动增加关税议案，随着美国正式对中国输美的2000亿美元产品加征进口关税，美中贸易争端愈演愈烈。给LED照明行业也带来不小震荡。其影响将在二季度报告中分析。

国内

关键词3：万亿礼包发放

人工成本、房租成本、税收成本每年都在上升，尤其是原材料成本上升且不稳定，这些因素导致企业利润越来越难以把控，尤其像灯饰照明这类传统制造业。今年两会公告显示，今年我国将实施近2万亿元规模的减税降费，减税降费主力降低增值税税率4月1日正式“入场”。在中央继续加大实施减税降费政策背景下，各地启动减税降费措施，增进当地企业发展与动力。

4月1日起，我国制造业等行业增值税税率将由16%降至13%，将交通运输业、建筑业等行业现行10%的税率降至9%;保持6%一档的税率不变。

免税额从3万元提高到10万，一年上调到了120万，这对小微企业与创业企业帮助很大。同时，相关部门也表示：两年内基本取消全国高速公路省界收费站，实现不停车快捷收费，减少拥堵，逐步取消或降低一批铁路、港口收费。

趋势

关键词4：全品类整合

灯饰照明的上市公司，主要集中在LED照明和显示屏等领域。而2019年的一季度，欧普、雷士、三雄极光、佛山照明、木林森、雪莱特这批上市公司越发不“安分”了，纷纷布局装饰灯专卖，实现全品类专卖店的野心越发明显。

例如家居照明起家的欧普，早已涉足商照，同时新亚洲风、新中式、欧式、美式等一系列装饰灯也逐步纳入其专卖体系，雷士也有类似跟进动作;以流通光源闻名的佛山照明，则已经布局家居现代灯的产品线，重新梳理渠道资源，封装著称的木林森也开设装饰灯专卖美学馆。

2019年在家居灯饰领域，是各大品牌重点争夺的领域，越来越多的上市公司紧紧盯着利润更高的灯饰蛋糕，将掀起一场新“灯饰渠道圈地运动”。

这直接影响了众多中小型灯饰企业的渠道。灯饰的风格、材质的创新已经走到一定成熟阶段，2019年，“原创灯饰”和“OEM灯饰”将齐头并进。那些没有自身特色的，没有研发设计，没有资本实力的中小灯饰企业，最终只能逐步萎缩。即使“代工”领域，现在大品牌对代工厂的研发、规模、资金等实力的要求也非常高，毕竟已经进入供大于求的品牌淘汰赛中了。

关键词5：智能+光环境+植物

2019年一季度，灯博会、香港展、家居展等各大专业和家居展会纷至沓来。展会浓缩了季度，乃至全年的技术和设计的风潮和走向。

从照明专业展会可以看出，智能照明、智慧家居仍然是最大的主题。不少展会设立智能专区，知名品牌如由涂鸦智能、晶丰明源、晶讯软件、broadlink、机智云等展出的智能照明方案，向买家展示各种崭新的智能照明系统、驱动、灯具及各种应用场景。

植物照明也比往年火热很多，国际照明大厂飞利浦、欧司朗、GE、东芝、三菱化学、夏普、松下等已经争相布局植物照明领域，开始大展拳脚。

同时，对光环境的关注和体验，各大展会也比以往增加不少，尤其以一二线行业品牌的光体验馆为主，结合智能家居、全光谱技术等。

关键词6： 5G智慧物联网

根据三大运营商的规划，中国在2019年一季度实现5G网络预商用，到2020年实现5G网络正式商用。2019年也被称为“5G元年”，面对新技术的来临，物联网(IoT)设备也进入5G世代的应用。

随着愈来愈多的路灯和商业基础设施变为智慧LED照明设备，新兴的技术也融合其他智慧城市与室内照明应用，每个LED照明都拥有专属IP位置。

除了5G智慧路灯外，另一个趋势是融入智慧家庭设备，成为娱乐、安全监控以及语音控制的产品。5G商业和家居应用的智慧照明持续成长，预计到2022年将出现300亿美元的商机，远高于2018年的72亿美元，复合年均成长率为41%。

同时，自然资源部办公厅关于印发《智慧城市时空大数据平台建设技术大纲(2019版)》，从政策的高度再一次推进智慧物联网在家居、户外、城市景观等方面的步伐。虽然智慧城市的体量目前还不大，但是它将引领照明智能化发展的技术方向和应用方向。

渠道

关键词7：电商零售迅猛

研究预测，2019年一季度，全球电商销售额将达到新高1.1万亿美元，同比增长45%，这表明电商市场一直稳步上升。

在中国，移动电商用户规模在2019年一季度增长至2.25亿人，拥有庞大的消费潜力。

不管是b2c、c2c、b2b，2019年上半年全球电商的销售额都在逐年递增。中国是制造强国，线上线下结合的新零售销售模式更是让个人、厂家如虎添翼。

灯饰照明，作为传统制造业，在2019年以及今后几年内，线上线下结合，将不仅仅是一个趋势，而是一种标配。同时，随着顾客对灯饰照明个性化的期望越来越高，个性化将成为2019年灯具电商业务的一个重要标准。

关键词8：灯具采购前置

灯饰照明属于家居领域的子类目。从2019年3月轮番登场的东莞、广州、深圳等家居展，到广州定制展和上海建博会，不少家居企业都争相抢占整装风口。

何为整装?就是包括基装、硬装到软装，甚至电器、灯饰都涵盖，实现真正的全屋整装、拎包入住。

据《中国家居整装设计趋势白皮书》显示，在装修上，“亲力亲为”的比例为20.81%，“全屋整装”的则为39.6%，其中选择“全屋整装”的以年轻一代为主，85后占43.57%，95后占38.93%。

由此催生的跨界购、全品类、一站式，将对家装后入的五金建材产品如灯饰照明，工艺饰品等，影响较大。家装公司，精装集采将提前8--12个月截流订单。这对习惯坐商模式，尤其是没有研发和设计实力的厂家，没有工程和方案能力的商家，是致命打击。

当然，“三分靠产品，七分靠服务”来。产品的生产及交付只是交易流程的一小部分，如何让消费者体验到舒适贴心的服务，也是家装公司和平台急需解决的问题。或许这又是灯饰照明厂商的生存突破口?

资本

关键词9：“出逃”新三板

2018年已有聚科照明、升谱光电、时宇虹等20多家新三板照企相继公告宣布终止挂牌。而进入2019年，包括晶科电子在内，已有五家照明企业选择出走新三板，摘牌潮继续上演!

不仅是照明行业，还有像涂料、家具家纺、智能家居、装修等多个泛家居行业，也有同样的事情发生。

目前新三板照明企业已超160家。因其估值较低，市场流动性不足，融资能力较弱、概念透支后继乏力，成本大幅上升，系统内转板遥遥无期等诸多问题，致使高潮退却。LED照企现今的“扎堆退市”与当初的“蜂拥而至”形成的强烈对比，让人感慨万千。

当然，也有在新三板发展较好的，比如“晶科电子”。这类选择摘牌，往往是新三板已不能满足其雄心壮志，必须将目光投向潜力更大的A股市场。

归根结底，不论“逃”抑或“不逃”，各个企业发展情况以及战略思想不同，选择也就有别。但在企业内心，新三板早已不再是最好的归宿。

出口

关键词10：出口微增1%

2019年一季度我国出口LED照明产品出口额达32.64亿美元，相较于2018年同期同比增长1.02%。其中只有2月同比下降10.06%，一月同比增长5.79%，三月同比增长3.85%。

2019年第一季度从地区结构来看，美国、欧盟仍然是我国LED照明产品的主要出口地区。其中，美国占比为26.11%，仍是我国LED照明产品最大的海外市场，2019年第一季度出口总额达到8.52亿美元，较2018年同期同比下降8.16%，市场份额下降2.16个百分点;欧盟是我国LED照明出口的第二大市场，市场占比21.37%，较2018年同期同比增长9.41%，市场份额提升1.67个百分点;中东地区占我国照明出口比例跃升为9.05%，市场份额提升3.29个百分点，尤其是阿联酋和沙特是值得关注的亮点市场。

根据已经掌握的海关数据，2019年一季度我国出口LED照明产品的企业总共有9112家，总共有10家企业出口额超过2000万美元，其中生产企业中的前三名分别是漳州立达信光电子科技有限公司，厦门阳光恩耐照明有限公司以及厦门通士达照明有限公司。

产业发展概述01

从国内LED产业发展的区域布局来看，当前中国LED产业形成了珠三角洲、长江三角洲、环渤海地区、闽赣地区和中西部地区五大区域，90%以上的LED企业分布在这五个区域，基本形成了从上游芯片、外延到中游封装再到下游应用的较完整的LED产业体系，并依托国家LED产业基地建设初步形成了各具特色的产业集群。

其中，珠三角地区为中下游封装和应用LED产业重点聚集区，拥有全国超过70%的 LED 中下游封装和应用企业，是国内LED产业最为集中的地区，目前已形成从封底材料、外延片、芯片、封装到应用完整的产业链条。

目前，广东省的LED产业基地已形成了“1+6”发展格局，即以深圳国家级LED产业基地为龙头，中山、佛山、江门、惠州、东莞、广州等6个省级LED产业基地。

中山是传统灯饰+LED照明的产业集群基地，在全国灯饰照明产业中具有绝对的中心地位。其中，古镇镇拥有“中国灯饰之都”的美名，小榄镇拥有“中国半导体智能照明创新基地”的称号，横栏镇拥有“中国照明灯饰制造基地”殊荣。

在广东LED产业体系中，中山市区发展优势明显，2018年实现LED产值703亿元，同比2017年仅增长2.3%，占广东LED总产值的11.90%，位于全省第三位。2019年一季度实现LED产值177.3亿元，同比下降5.4%。

LED产业作为中山市战略新兴产业之一，中山市各级政府高度重视和关注LED产业的发展，近年来中山LED产业运行稳中有进，发展质量稳步提升，目前已经形成以木林森股份、亿光电子、欧普照明、华艺照明、品上照明、欧曼股份、鸿宝股份、冠雅照明、泰腾照明、莱亚照明、朗能照明、立体光电、天圣高科等一批骨干企业为龙头，以“一区四镇”(即火炬开发区和古镇镇、横栏镇、小榄镇、板芙镇)为核心发展区的具有相当规模的LED产业集群。

产业发展规模02

2014到2018年间，中山市LED产业规模由386.80亿元增长到703亿元，年均增速14.88%，增速远高于同期全市工业平均水平，作为中山市的战略新兴产业，LED产业为中山整体经济增长起到了明显的推动作用。

从上表可以看出，近4年来，中山市一季度LED产值都在不断提升，前2年增幅均达到两位数，2018年增速只有个位数，而2019年则出现了小幅下滑。

究其原因，一是因为国内房地产不景气，终端灯具消费能力有所减缓;二是由于LED技术日益成熟，规模效应下单品单价同比出现下滑;三是主要出口国经济复苏较为缓慢，需求趋于平缓，同时对价格敏感度高于往年;四是LED经历了多年爆发式增长，对传统光源的替换进入平稳期;五是贸易战阴霾仍在，北美等占比较大的市场订单减少或进货迟缓。

同时，鉴于一季度传统春节假期的因素，如果没有比较大的政策或者局势问题，预测第二季度将有好于一季度的增长表现。