

**小金属周报目录**

# 2020.4.22-4.24

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：电解锰价格稳定 二硒市场挺价惜售心态强烈 3

2、铋评论：铋锭市场价格下跌后 现保持稳定 4

3、铟评论：铟锭供应商大多观望后市 5

4、碲评论：碲锭市场价格坚挺 5

二、价格行情 6

1、国际价格 6

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 7

紫金矿业捐助塞尔维亚建“火眼”病毒检测实验室 7

中国铜业向智利捐赠防疫物资 8

赞比亚官员:嘉能可取消关停旗下赞比亚铜矿的计划 9

彩虹铝业年产10万吨大截面铝合金型材项目竣工投产 9

重庆气矿赴江北运销部开展“三联系” 11

南山铝材产品荣获“有色金属产品实物质量金杯奖” 12

海外需求不振 光伏玻璃价格出现松动 13

一季度销售大幅“降温” 空调行业如何“变频”？ 15

山东省日照市首个光伏充电综合能源站即将启用 19

冷链企业需要冷库管理系统吗？ 21

### 一、小金属一周评述

### 1、硒评论：电解锰价格稳定 二硒市场挺价惜售心态强烈

中商网讯：截至到目前电解锰的报价在10400-10500元/吨，均价较上周五保持不变。目前国内电解锰现货市场平稳运行，市场成交量相对之前有所增长。由于市场需求逐渐增加，预计短期内锰市将继续保持平稳运行。

硒粉国际市场最新报价在6-7美元/磅，均价较上周五持平。欧洲鹿特丹市场硒粉报价6.25美元/磅，价格较上周五保持不变。本周国内硒粉市场价格在105-130元/公斤，最低价相对于上周上涨5元/公斤，最高价较上周五持平。目前硒粉价格小幅度的上涨，硒粉下游有少量消费商补充库存。预计短时间内硒粉市场将继续保持平稳运行。

二氧化硒方面，价格在65-70元/公斤，均价较上周五保持不变。由于粗硒价格上涨，二氧化硒供应商挺价惜售的心态强烈，鉴于国内涨价的情绪较高，预计短期内二硒市场成交价格或将小幅上涨。

分析评述：本周硒市市场保持平稳的运行。粗硒市场供应紧俏，二氧化硒供应商持续上调报价探市，但实际成交不够理想。预计未来一周内硒市市场将继续保持稳定的运行。

### 2、铋评论：铋锭市场价格下跌后 现保持稳定

中商网讯：目前铋锭市场交易相对稀少，成交氛围不够浓郁。受国内外疫情影响，供应商普遍下调了报价，但市场整体需求不高，大多厂家选择不出货。预计未来一段时间内铋锭市场价格或将保持稳定。

本周国际市场铋锭价格报价在2.5-2.6美元/磅，均价较上周五保持不变。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2.4-2.5美元/磅，均价较上周五下跌0.05美元/磅。

本周铋锭主流报价为31500-32500元/吨，均价较上周五下跌500元/吨。目前铋锭市场价格持续走低后保持稳定。鉴于当前市场整体询单较少，一些生产商选择低报价但不出货，预计未来一周铋锭市场会保持稳定运行的状态。

本周氧化铋报价在37000-39000元/吨，最低价较上周五下跌1000元/吨，最高价较上周五保持不变。

分析评述：本周铋锭市场需求相对疲软。大多数消费商观望后市，生产商选择暂不出货。预计短期内铋锭价格会保持平稳。

### 3、铟评论：铟锭供应商大多观望后市

中商网讯：今日国内精铟成交价格在920-960元/公斤，均价较上一个交易日持平。目前铟锭市场平稳运行。由于国内外疫情影响。市场的交易表现相对清淡，终端消费商订单稀少。预计短期内精铟市场价格或将继续维持稳定状态。

有生产商表示，铟锭市场需求疲软，他们短期内不会有采购的计划，更倾向于观望后市。由于生产商的报价坚挺，预计未来一段时间内铟锭市场价格平稳。

### 4、碲评论：碲锭市场价格坚挺

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。目前国内碲锭市场价格相对平稳。市场整体成交量不高，贸易商多挺价坚持。预计短期内碲锭市场可能继续保持平稳的状态。

目前碲锭市场大多数消费商按单采购，更倾向于观望后市，导致市场活跃度较低。预计未来一周金属碲价格持稳。

# 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） |
| 4月22日 | 6 | 7 | 2.5 | 2.6 | 110 | 120 | 115 | 125 | 145 | 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） |
| 4月22日 | 6.25 | 2.6 | 1.21 | 1.25 | 157.5 | 1097.5 | 925 | 157.5 |
| 4月23日 | 6.25 | 2.6 | 1.21 | 1.25 | 157.5 | 1112.5 | 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 |
| 4月22日 | 105 | 130 | 65 | 70 | 920 | 960 | 840 | 880 | 6800 | 7200 |
| 4月23日 | 105 | 130 | 65 | 70 | 920 | 960 | 840 | 880 | 6800 | 7200 |
| 4月24日 | 105 | 130 | 65 | 70 | 920 | 960 | 840 | 880 | 6800 | 7200 |
| 单位 | 元/公斤 |
| 日期 | 二氧化锗 | 镓锭 | 碲锭 | 铋锭 | 镉锭 |
| 4月22日 | 4100 | 4500 | 1030 | 1060 | 370 | 390 | 31500 | 32500 | 15200 | 15200 |
| 4月23日 | 4100 | 4500 | 1030 | 1060 | 370 | 390 | 31500 | 32500 | 15200 | 15200 |
| 4月24日 | 4100 | 4500 | 1030 | 1060 | 370 | 390 | 31500 | 32500 | 15200 | 15200 |
| 单位 | 元/公斤 | 元/吨 |

# 一周市场动态回顾

**紫金矿业捐助塞尔维亚建“火眼”病毒检测实验室**

4月15日，紫金矿业等捐建的塞尔维亚“火眼”病毒检测实验室核心设备抵达贝尔格莱德，塞尔维亚派专机到中国接运该批设备。

中国驻塞尔维亚大使陈波在交接现场说，4月14日晚，习近平主席和武契奇总统刚刚通电话，表示将继续对塞尔维亚抗疫工作提供帮助和支持。中方伙伴捐建的实验室早日建成并投入使用能够提高塞国新冠病毒检测能力，这对塞国抗击疫情意义重大。

据了解，“火眼”病毒检测实验室是一个一体化的解决方案，合计检测能力将达到每天3000份样本，除病毒核酸检测技术外，还能够有效推动病毒溯源和监测病毒可能发生的变异等方面的研究。

紫金矿业、华大基因、猛犸基金会、腾讯等中国企业将通过此次援助，在首都贝尔格莱德和南部城市尼什建成两座“火眼”实验室，其中尼什实验室由紫金矿业全资捐建，总投资57.1万美元。

在新冠疫情结束后，实验室还将在其他病毒检测和医学研究方面继续发挥重要作用，塞尔维亚将成为“火眼”实验室在欧洲落地的首个国家。

塞尔维亚能矿部长安蒂奇出席交接仪式，对中国人民和中国企业表示永远感谢，特别是亲密的商业合作伙伴——紫金矿业在协助塞尔维亚抗击疫情中的表现，再一次展示了两国人民不可磨灭的“钢铁”友谊。他说，有中国朋友和合作伙伴一起，我们一定能够打赢这场战“疫”。

紫金矿业代表表示，中塞两国有着历久弥坚的传统情谊，紫金矿业作为在塞尔维亚投资的跨国矿业公司，“开发矿业、造福社会”是公司倡导的价值，在塞尔维亚兄弟困难的时候，更应该自觉承担社会责任，传递中国朋友的温暖，为践行“人类命运共同体”理念出一份力，尽一份责。除了捐建医学实验室以外，紫金矿业、福建省友好协会和上杭县政府还将向塞尔维亚伏伊伏丁那省以及波尔市和马伊丹佩克市捐赠防疫物资。相信在塞尔维亚政府的坚强领导下，在相关国家和企业的爱心帮助下，全体塞尔维亚人民共同努力，一定能够取得抗疫的全面胜利。

**中国铜业向智利捐赠防疫物资**

4月9日13时，印有“相知无远近万里尚为邻”的中国铜业捐赠的防疫物资，顺利送达北京智利驻华大使馆。

因新冠肺炎疫情蔓延，从3月19日零时起，智利全国进入灾难紧急状态，为期90天。智利驻华大使馆在与中国有色金属工业协会取得联系后，发出求助信息。

病毒无国界，疫情是人类面临的共同挑战。“智利作为中国铜业铜冶炼厂最重要的进口原料来源地，是我们重要的合作伙伴。”3月30日，中国铜业在收到中国有色金属工业协会发来的捐助倡议书后，高度重视，当即表达了捐赠意愿，力所能及援助合作伙伴，积极为全球战疫贡献“中铜力量”。

经统一安排，由中铜国贸准备口罩、防护服和手套，云铜股份购置驰宏锗业产红外测温仪。4月4日，1万只N95-1860口罩、10万只一次性口罩、500套防护服、1000双一次性橡胶手套、2台红外测温仪分别从昆明和曲靖启运发往北京。

据悉，当前客机航路中断，智利政府将派遣一架军用飞机抵达北京某机场，专门运送中国企业捐赠的防疫物资。

**赞比亚官员:嘉能可取消关停旗下赞比亚铜矿的计划**

4月19日消息，赞比亚矿业部常任秘书Barnaby Mulenga周日称，嘉能可(Glencore)本周告知赞比亚政府，其准备继续运作旗下位于赞比亚的姆帕尼铜矿公司(Mopani Copper Mines,MCM)，不会关停该处铜矿设施。

嘉能可对姆帕尼铜矿进行“维修与养护”的决定此前曾招致赞比亚政府的强烈反对，该国政府威胁将撤回发放给嘉能可的矿业许可，因其未能在停产该矿前给予足够的通知。

Mulenga称，赞比亚矿业部、财政部、国内事务部以及劳工部部门领导周一将同嘉能可举行视频会议，讨论上述问题。

**彩虹铝业年产10万吨大截面铝合金型材项目竣工投产**

4月17日上午，百色市2020年第三批重大项目集中开竣工活动暨百色市彩虹铝业有限公司年产10万吨大截面铝合金型材及高精度铝合金棒材项目竣工投产仪式在彩虹铝业举行，市人民政府副市长莫前锋、市工信局副局长杨昭礼一行人出席。

彩虹铝业总经理助理李大德先生受总经理杨农先生委托致辞，代表公司向莅临竣工仪式的各位领导、各位来宾表示热烈的欢迎，并介绍项目建设及投产有关情况。百色市彩虹铝业有限公司年产10万吨大截面铝合金型材项目，占地150亩，计划建设坯料生产中心、深加工中心及配套辅助设施，项目总投资约5亿元，建成后预计可年产10万吨大截面铝型材和年产20万平方米铝模板成品，每月产值可达1.5亿元以上，新增就业岗位约300人。本项目于2019年12月20日很荣幸被纳入到广西“双百双新”产业项目。我们有充分的信心，将公司打造成为智能制造引领、精益生产品牌、革命老区创新及广西铝加工二次创业标杆企业!

然后，莫前锋一行深入挤压生产车间现场查看并了解彩虹的生产工艺。在深加工车间，莫前锋一行详细查看了生产设施设备并询问了目前的订单情况及铝模板成品的构成。

百色市彩虹铝业有限公司年产10万吨大截面铝合金型材项目是彩虹铝业依托市铝型材产业、资源等发展优势，契合市场发展需求，培植新兴增长板块，助推实现铝模板产业规模化、集群式发展的长远规划而打造。彩虹铝业牢牢抓住国家振兴革命老区的重大历史机遇，准确把握铝加工行业发展态势，依附大截面铝合金项目，坚持以科技创新驱动结构调整和节能减排，该项目的顺利实施，进一步拉长增厚本地铝型材产业链，能够带动铝产业及相关配套产业的二次腾飞。

**重庆气矿赴江北运销部开展“三联系”**

4月15日，重庆气矿检查组到江北运销部万盛直管站、綦南线开展“三联系”。

在万盛直管站，检查组认真向当班员工了解该站工艺流程、输配气量及销量，详细了解班组人员在疫情期间的生产生活情况，在查看了现场设备养护状况、员工生活区域及自种果蔬地后，对万盛站站场标准化建设、班组管理、队伍建设等方面给予了高度肯定;在綦南线，检查组查看了管线周边施工现场防护及营寨阀室养护情况，沿綦南线巡检通道检查标识桩、堡坎着色等附属设施，与管道保护工交流了解巡检周期、频率及考核方式。

检查组强调，当前是疫情防控工作的关键阶段，江北运销部务必保持良好发展态势，持续做好疫情防控和生产经营“两手抓两手硬”工作：

一是强化责任担当，确保生产经营平稳运行。运销部务必要戮力同心，上下同欲，增强责任意识、担当精神和全局观念，层层传递责任压力，分解落实任务指标，及时回应员工关切的急事难事，激发全员立足岗位干好本职工作，切实化解生产经营和疫情防控中的难题，确保生产经营平稳顺畅运行。

二是做好科学防控，助力生产经营回归正轨。持续做好疫情防控政策落实工作，把气矿一条条严、细、实的防疫措施渗透至生产经营及员工吃、住、行等各环节，高度警惕聚集性防疫风险，有针对性、有预见性地制定切合实际的应急预案，强化属地管理，科学防治，为生产经营中心工作保驾护航。

三是突出统筹兼顾，夯实生产经营发展根基。牢固树立一盘棋思想，密切关注疫情形势变化和供用气市场变化，加强对用户需求的分析与预测，根据形势变化及时调整生产经营策略，全力做好供用气保障及安全环保工作，坚决夺取疫情防控和企业高质量发展双胜利

**南山铝材产品荣获“有色金属产品实物质量金杯奖”**

近日，中国有色金属工业协会公布2019年度有色金属产品实物质量认定结果，南山铝材公司的6063铝合金建筑型材和6082一般工业用铝及铝合金挤压型材荣获“有色金属产品实物质量金杯奖”。

“有色金属产品实物质量金杯奖”是由中国有色金属工业协会组织评定的有色产品奖项，是中国有色金属工业协会为进一步推进有色金属企业技术进步，促进企业完善质量管理体系，提高有色金属产品实物质量，进而向用户推荐优质产品，引导企业参与国内外市场竞争而开展的一项重要评选认定，在行业中具有极高地位。通过认定的产品，表明其实物质量达到国际同类产品的质量水平。

长期以来，南山铝材公司注重产品质量管理体系建设，全面导入产品生产的质量管理理念，建立独立于生产管理的质量保证体系。1997年率先通过了ISO9001质量管理体系认证。此后又先后获得IRIS、IATF16949、AS9100等质量管理体系证书。体系经过多年的有效运行，产品实物质量水平不断提高。

多年来，南山铝材公司一直秉承“树精品意识、创一流品牌”的理念，高度重视品牌建设，曾获中国、中国驰名商标、山东、全国质量检验稳定合格产品等多项荣誉称号。本次金杯奖的获得，标志着南山铝材产品实物质量进一步得到了行业的肯定和用户的认可，公司品牌影响力和市场竞争力进一步增强。

**海外需求不振 光伏玻璃价格出现松动**

受海外疫情发酵和下游高库存和发货不畅等影响，3.2mm光伏玻璃三月底报价下调1元至28元/m2，部分下调1.5元/m2;2.5mm光伏玻璃下调0.5-1元/m2;此次为2018Q3后光伏玻璃的首次降价。

一、玻璃价格有所承压

海外需求疲软导致下游压价情绪提升，玻璃价格有所承压。近期，国内疫情控制较好，去年结转的竞价项目、大型基地和领跑者奖励项目等均已开工，国内市场逐步启动;但海外疫情持续发酵，3月中旬产业链逐步感受到项目延迟、运输报关缓慢、资金人员受限等全方位影响，预计在二季度末遭遇需求最低点。短期来看，近期部分玻璃企业库存抬高，以及悲观情绪出现的超低组件报价等事件，四月份报价预计仍将下调。

二、国内装机已然启动

国内装机在经历连续两年调整后，或将是今年装机主力。目前行业基本实现100%复工，同时新的竞价政策已落地，结转项目并网延迟可能性大，全年预计为35GW(户用7GW+工商业和平价分布式4GW+领跑者特高压等6GW+竞价11GW+平价7GW);海外疫情虽未见拐点，假设经济停摆两个月后实现复工复产，影响约15-25GW装机量，全年预计为75-85GW。

短期价格仍将下探，全年价格中枢仍有支撑，预计为26-27元/m2。根据我们的统计，光伏玻璃目前所有在产产能也仅满足130GW左右的组件需求;不考虑电站超配，光伏玻璃全年平均价格下降2-3元至26-27元/m2，龙头毛利率仍然在30%以上。但在节奏上，预计今年二季度末至三季度中旬全球年化需求最差，短期价格将会超跌;但参考“531”政策后光伏玻璃价格的走势，景气度会在落后小窑炉出清和需求逐步恢复后出现反弹。

三、双龙头格局持续强化

光伏玻璃是产业链上单耗和价格最稳定的环节，存量产能供给偏紧+新产能点火推迟+扩产周期长导致价格支撑力较强，而长期市场容量仍有数倍空间。其中信义光能和福莱特(11.670, 0.35, 3.09%)双龙头掌握规模(合计市占率超过50%，新增产能占比超过65%)、资源(石英砂自供、天然气直采、水运码头)和技术(高成品率、低能耗、千吨线运营能力)等核心优势，成本大幅领先。此外，其他厂商还面临资金、环保政策、客户资源等壁垒，双龙头格局将持续强化。

四、投资建议与投资标的

光伏海外需求占比高(2019年为75%)，近期产业链公司受疫情影响导致的业绩不确定性明显上升。我们认为，光伏玻璃龙头长期成长性未变，成本优势持续扩大，安全边际充足，已进入绝对收益配置区间。

建议关注产能持续扩张，成本优势明显，大窑炉运营经验丰富的龙头企业，包括信义光能(00968)、福莱特玻璃(06865)、福莱特(601865)。

风险提示。国内装机启动不及预期;海外疫情演化超预期。

**一季度销售大幅“降温” 空调行业如何“变频”？**

作为空调行业的龙头，格力电器预计今年一季度净利同比下降70%至77%。格力电器出现史上罕见的业绩波动，正折射出当下整个空调行业的困境。如何走出“寒冬”?空调企业不得不在被动的时候选择主动“变频”。

业绩巨震

事实上，对于一季度的业绩下滑，格力电器董事长兼总裁董明珠早前已透露出风声。

早在3月17日，董明珠在一次直播中便声称，2月份的(空调)销售为零，损失200亿元。

4月14日晚间，董明珠又在央视《对话》的直播节目中透露，3月份的销售也“仅有几个亿”。

如此规模的损失，首当其冲的原因是突如其来的疫情。格力电器在业绩预告中称，受疫情影响，空调行业终端市场销售、安装活动几乎无法开展，公司及上下游企业不能及时复工复产。一季度，空调行业终端消费需求萎缩，叠加新能效标准实施预期影响，行业竞争进一步加剧，公司继续实施积极的促销政策。

针对格力电器一季度的业绩预告，有券商分析师甚至使用“至暗时刻”来形容。

踏入“至暗时刻”的，不仅是格力一家。数据显示，2020年一季度，空调行业销售规模为149.2亿元，同比下降58.1%。

在销量大幅下降的同时，残酷的价格战在疫情之下也更为激烈。

一个关键的导火索，是被誉为“史上最严”的空调能效新标GB21455-2019《房间空气调节器能效限定值及能效等级》，将于2020年7月1日开始正式实施。

分析人士认为，新能效标准将定频、变频能效检测标准进行合并，原有的变频三级、定频三级产品将全面淘汰。

由此，各大空调厂商必须加大去库存力度，价格战等手段不断升级，试图加快出清将要被淘汰的低能效产品。然而，疫情不期而至，令原本是促销旺季的春节期间市场严重受挫。节后，各大厂商又在线上进行激烈的价格战，线上的变频挂机产品价格持续下探。

“今年空调市场价格战还会继续。此外，直播带货也可能成为渠道竞争新焦点。”业内人士预测道。

出招自救

空前的市场压力，迫使各大空调企业寻求应对之策。自救的首要规则就是活下去，要想活下去，手头有足够的现金是第一要务。

稍早前，美的集团和格力电器不约而同地宣布进行一轮规模不小的融资，尽管这两家空调巨头的账面上都还躺着数百亿元甚至逾千亿元的现金。

今年2月，美的集团披露，拟进行总规模不超过200亿元债务融资。其中，超短期融资券不超过100亿元、中期票据不超过100亿元，募集资金将用于满足公司生产经营需要，包括不限于偿还债务、调整债务结构、补充流动资金、项目投资或重要支付等。

美的集团表示，此次200亿元的债务融资是为了更好地把握债务融资产品的发行时机。本次申请注册发行超短期融资券和中期票据，有利于公司优化资金结构和降低融资成本，满足公司后续发展资金需求，保证公司产业规划有序实施。

4月7日，格力电器披露，公司收到中国银行间交易商协会的批复，同意接受格力电器180亿元额度的超短期融资券和中期票据注册。

此外，美的集团还于近日下发《关于冻结高管部分薪酬的通知》，决定对高管部分薪酬实施冻结措施。另一空调巨头海尔集团也透露，从CEO到总裁再到领域总经理，均自愿放弃绩效薪酬。

升级产品

具体到业务层面，空调企业开始加快推出针对疫情防控所需的升级产品。

比如格力电器，推出了专门针对新冠病毒的空气净化器产品。疫情防控期间向火神山医院和雷神山医院捐赠的格力“风无界”新风空调，也正式面世。

4月1日，美的通过京东直播发布多达303款的新品空调，包括舒适星II、风语者II等。据介绍，其“全健康”体系采用换新风技术与空调清洁技术。

总裁郭梅德认为，消费者健康意识将进一步提升，具有新风净化、自清洁、除菌、除尘、加湿、提高含氧量等功能的健康空调产品热度提高，预计健康功能、舒适风和智能无接触功能未来将在高端产品上得到进一步融合、升级。

“空调业虽然现在遇到困境，但我觉得市场一定会爆发。”4月14日，董明珠说，格力现在要大量囤货，以便到时能满足市场要求。

未来，空调行业更看好的是万物互联下的智能家居方向。业内人士普遍认为，目前万物互联已经成为国内家电行业的共识，巨大的商业前景吸引了国内众多家电企业的入局。“不过，该领域竞争非常激烈，未来前景也充满变数。”

**山东省日照市首个光伏充电综合能源站即将启用**

经前期设计施工，日照市首座光伏充电综合能源电动汽车充电站日照游泳馆充电站完成设备安装，近期将投入试运营。该充电站是日照公交能源集团重点“新基建”项目，由电新能源公司具体建设运维，是日照首座将光伏与充电相结合的综合能源充电服务站，后期将统一接入山东省充电基础设施信息公共服务平台。

日照游泳馆充电站占地398平方米，设有充电车位14个，可同时为14台新能源电动公交车快速充电。充电站雨棚为太阳能光伏板，主要利用半导体界面光生伏特效应，将光能直接转变为电能，使用寿命长达10年。项目设计容量为67千瓦，预计年发电量19.6万千瓦时，通过接入380V电源并入电网，可实现消纳光伏发电功率、平滑充电负荷、削峰填谷等功能，有效提升了系统运行的经济性。日照游泳馆充电站试运营稳定后，日照公交能源集团将启动兼备光、储、充等新型能源综合服务功能的社会化充电服务站建设工作。

近年来，为深入贯彻落实国家节能减排政策，推进日照生态文明建设，日照公交能源集团坚持“快慢结合、市场主导、多元投资、示范引领”原则，不断推进新能源电动汽车充电服务网络建设运营，相继建设启用了北京路、大学城、天德路等充电服务场站。目前，已建成投用充电服务终端315处，初步形成了覆盖市区热点区域的“三公里充电圈”，年度充电量达到210万度、服务群众达到6.2万人次。2019年，集团与国网(山东)电动汽车公司共同出资成立了日照网电新能源公司，双方将共同努力，构建以城际互联快充站为骨干，以城市公共快充网络为支撑，服务多样、全面覆盖、功能完善的充换电服务网络。

下一步，日照公交能源集团将按照市委市政府统一部署，围绕我市热点区域充电需求，启动新一轮新能源汽车充电服务设施投资建设工作，重点将投资建设日照西综合客运站、浮来春小学、高新区小学等充电服务场站，全面提升服务节能减排、服务市民出行的工作能力。

**冷链企业需要冷库管理系统吗？**

冷链物流既是一块香饽饽，也是一块难啃的骨头。冷链物流市场、企业高速扩展的同时，行业内也有很多问题尚未解决。

1、冷库内部空间使用率较低，不仅加大出入库难度，也降低了日常吞吐量。

2、日常出入库频繁，加上人工作业，效率低，出错率高。

3、缺乏批次管理，难以实行先进先出，库存周转率低。

4、货主货品繁多，为了能准确统计每个货主的数量，往往需要花费大量的时间。

5、每个货主的计费方式复杂，增大了结算收款的难度，且存在错算和漏算等情况。

6、数据更新靠人工采集和录入，数据存在错误性和延迟性，参考价值低。

标领根据冷链仓库的特殊性，推出冷链仓储解决方案，从商品入库绑定、上架、拣货下架、出库、调仓、库存查询等全部通过移动PDA同步完成，提升作业效率。货主商品从入库开始到出库结束，自动计算每一笔费用，且支持包仓、零仓、增值服务费等计费模式以及报表记录查询，借助大数据分析驱动企业管理决策，为冷链企业提升了服务质量。

冷链仓储解决方案主要亮点

1、采用批次管理，一货一批号，确保每批货的唯一性，入库精确到分钟，确保先进先出，保证货主货品在保质期内出清。

2、采用库位管理功能，结合PDA手持设备和条码技术，实现库内货物存放区位与系统高度一致，提升吞吐量。

3、出入库计划全程电脑操作，出入库作业全程PDA操作，操作结果即时反馈系统，实现作业过程的可追溯、可查和可视化。

4、系统支持零仓和包仓的租仓模式，支持按板/吨/件的计费单位，一旦货品入库以及包仓开始，便会自动计算存储费用，减轻财务人员压力。

5、每到月尾结算，只需简单操作，即可自动结转每个货主近段时间产生的费用明细和汇总，无误后，便可进行结算打印，将结算单发给客户查看，进行收款。

6、报表记录自动更新查询，实时了解货主现有库存、出入库、费用等明细和汇总情况，仓库现有库存、出入库等明细和汇总情况，为管理者决策提供准确的数据支持。

由此可见，通过冷链仓储系统的实施上线，冷库企业的发展将会越来越好，效益越来越高。