



**Mysteel：钴产业周度报告**

**上海钢联不锈钢事业部**

2023年5月26日

**目录**

目录

[Part.1 市场概述](#_Toc14515)

[Part.2 电解钴](#_Toc1457)

[Part.3 钴盐](#_Toc20500)

[Part.4 碳酸钴及钴粉](#_Toc15610)

[Part.5 钴氧化物](#_Toc4990)

[Part.6 钴原料](#_Toc30265)

[Part.7 供应分析](#_Toc418)

[Part.8 终端市场](#_Toc20805)

[Part.10行业要闻](#_Toc19347)

[免责及版权声明](#_Toc19166)

# Part.1 市场概述

## **钴盐：低价货源难寻 钴盐行情坚挺向上**

## 目前原料仍有上探空间，冶炼厂成本压力下，低出意愿不高。但下游阶段性补货后，业者多观望为主，整体采购积极性不高，市场虽低价货源难寻，但高价成交放量不足，陷入涨跌两难境地。短期内冶炼厂恐维持惜售挺市态势，若无新的刺激，预计钴盐维持区间内整理，整体波动空间有限。硫酸钴市场价至38000元/吨附近，氯化钴市场价至44500元/吨附近。

## **钴金属：整体心态偏空指引 钴价疲态难改**

电解钴方面，近期电钴市场成交依旧清淡，贸易商近期继续调低报价，盘面持续表现较弱，电钴下游合金磁材市场需求不旺，近期未出现提振电钴市场的消息面，预计电解钴价格在228000-285000元/吨震荡运行。钴粉方面，目前虽钴盐价格较为坚挺，但原料碳酸钴报价暂未调整，目前钴粉大部分多以刚需采购为主。短期来看，目前部分企业存在囤货现象，成交量有一定提高；长期来看，下游需求量的实质并没有发生很大变化，预计钴粉行情持持弱稳运行。

**钴氧化物：终端需求恢复尚可 钴氧化物持稳为主**

## 终端需求处于缓慢恢复阶段，整体出货有所增加，业者心态得到一定的支撑，同时在成本面支撑下，钴氧化物报价坚挺，业者多拒绝低价成交，短期内钴氧化物价格波动有限，预计四氧化三钴市场价至155000元/吨附近，氧化钴市场价至155000元/吨附近。

## **碳酸钴：成本支撑稍强 行情稳中有升**

原料钴盐价格仍有上涨预期，成本面支撑较强，但下游钴粉企业订单较为清淡，难以激发对原料采购需求，预计短期碳酸钴稳中有升。

**作者：**

**赵超**

**新能源事业部钴分析师**

**Email：**

**zhaochaoa@mysteel.com**

**孟欣**

**新能源事业部钴分析师**

**Email：**

**mengxin@mysteel.com**

**任立鑫**

**新能源事业部钴分析师**

**Email：**

**renlixing@mysteel.com**

## **1.1价格预测**

**本周价格波动及下周价格预测**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **品种** | **5月26日** | **5月19日** | **下周价格预测** |
| 电解钴 | 228000-285000 | 230000-285000 | 228000-285000 |
| 钴粉 | 230000-240000 | 235000-240000 | 230000-240000 |
| 碳酸钴 | 93000-98000 | 93000-98000 | 93000-98000 |
| 氧化钴 | 148000-152000 | 148000-152000 | 150000-154000 |
| 四氧化三钴 | 148000-152000 | 148000-152000 | 150000-154000 |
| 硫酸钴 | 36500-37500 | 36000-37000 | 37000-38000 |
| 氯化钴 | 43500-44500 | 43000-44000 | 44000-45000 |

## **1.2 热点关注**

1.关注刚果钴中间品运力情况。

2.关注6月正极材料厂排产情况。

# Part.2 电解钴

## **2.1 价格分析**

**电解钴**：电解钴行情弱稳运行，多随行调整升贴水。供求压力始终存在，电钴厂基本都满负荷生产，但下游市场波澜不惊，市场参与者多谨慎观望，仅部分小单延续刚需补库。总体基本面表现平稳，短期趋势尚未被破坏。

## 截止5月26日，电解钴（国产）价格区间228000-385000元/吨，较上周下降1000元/吨。电解钴（金川）价格区间283000-285000元/吨，价格较上周持平。

**电解钴市场价格（元/吨）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **日期** | **电解钴（国产）** | **电解钴（金川）** |
| 2023/5/22 | 257500 | 284000 |
| 2023/5/23 | 256500 | 284000 |
| 2023/5/24 | 256500 | 284000 |
| 2023/5/25 | 256500 | 284000 |
| 2023/5/26 | 256500 | 284000 |
| **周度变化** | **↓1000** | - |
| **涨跌幅** | **0.39%** | - |

数据来源：钢联数据

数据来源：钢联数据

# Part.3 钴盐

## **3.1 价格分析**

**硫酸钴：**由于三元黑粉以及钴中间品低价回补困难，冶炼厂成本压力较大，加上经过两周集中备货，冶炼厂货源有限，惜售抬涨情绪浓厚。现货方面，经过一段时间寻低无果，使得个别化工企业蠢蠢欲动，相关成交商谈行为促使市价向上运行。但外盘价格延续走弱，加剧下游买盘谨慎性，询盘热度较前期有所降温，整体成交明显放缓。

**氯化钴：**由于下游提货转暖，冶炼厂去库顺利，维持惜售挺价操作。随后某下游采购招标价在43600元/吨左右，获此支撑主流冶炼厂报盘至45000元/吨，使得下游低价寻货难度增加。但终端数码6月排产未有明显增量，市场询盘意向有所收敛，买卖双方心态表现谨慎，对于高价原料接受意愿不高，限制市场成交放量。

截止5月26日，硫酸钴本周市场价36500-37500元/吨，均价较上周上涨500元/吨；氯化钴本周市场价在43500-44500元/吨，均价较上周上涨500元/吨。

**钴盐市场价格（元/吨）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **日期** | **硫酸钴** | **氯化钴** |
| 2023/5/22 | 37000 | 44000 |
| 2023/5/23 | 37000 | 44000 |
| 2023/5/24 | 37000 | 44000 |
| 2023/5/25 | 37000 | 44000 |
| 2023/5/26 | 37000 | 44000 |
| **周度变化** | **↑500** | **↑500** |
| **涨跌幅** | **1.37%** | **1.15%** |

数据来源：钢联数据

数据来源：钢联数据

## **3.2硫酸钴实际成本**

随着下游终端采购积极性回升，加之原料低价难寻，工厂成本压力大增，主流冶炼厂惜售挺价情绪明显，带动交投重心小涨。但现有买家跟进意向收敛，工贸间分歧加大，市场成交仍趋于37500元/吨。据[Mysteel](https://www.mysteel.com/" \t "https://xny.mysteel.com/22/1124/20/_blank)生产成本计算模型，当前冶炼厂实际生产硫酸钴成本（M-1）在38272.07元/吨，较上周持平；实际利润在-1272.07元/吨，较上周四上涨1000元/吨。

数据来源：钢联数据

## **3.3 价差分析**

**电解钴与硫酸钴：**国产电解钴金属价格在257014元/吨，硫酸钴金属吨价格在180488元/吨。本周两者逆价差至76012元/金属吨，下周电解钴价格高位盘整，两者价差有望缩小。

数据来源：钢联数据

**硫酸钴与四氧化三钴：**国产硫酸钴金属吨价格在180488元/吨，四氧化三钴金属吨价格在206044元/吨，本周两者价差在25556元/吨，当前硫酸钴跟四氧化三钴价格均持稳为主，预计两者价差持稳。

数据来源：钢联数据

# Part.4 碳酸钴及钴粉

## **4.1 价格分析**

## **钴粉**：原料钴盐报价暂稳，本周钴粉市场价格略有下滑。目前钴粉市场竞争比较激烈，主要目前下游部分企业开始囤货，且成本支撑强劲，使得下游询价议价行为增加。短期内，终端需求有所好转，成交量有一定提升。

## **碳酸钴**：本周碳酸钴价格持稳运行。钴盐冶炼厂报价坚挺，对成本有一定程度上的支撑。不过场内基本面变化不大，下游入市买兴不高，交投跟进尚有不足。

## 截止5月26日，碳酸钴价格区间93000-98000元/吨，较上周持平。钴粉价格区间在230000-240000元/吨，行情较上周下跌2500元/吨。

**碳酸钴及钴粉市场价格（元/吨）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **日期** | **钴粉** | **碳酸钴** |
| 2023/5/22 | 237500 | 95500 |
| 2023/5/23 | 237500 | 95500 |
| 2023/5/24 | 237500 | 95500 |
| 2023/5/25 | 235000 | 95500 |
| 2023/5/26 | 235000 | 95500 |
| **周度变化** | **↓2500** | - |
| **涨跌幅** | **1.05%** | - |

数据来源：钢联数据

数据来源：钢联数据

# Part.5 钴氧化物

## **5.1 价格分析**

**四氧化三钴**:周内四氧化三钴行情持稳运行。终端数码需求一直恢复尚可，下游钴酸锂单量充足，对四钴的采购较前期有所增加，四钴企业出货较为顺畅，企业多积极挺价为主，而在场内缺乏利好支撑下，四钴后续追涨动力不足，仍需关注原料端走势。

**氧化钴：**周内氧化钴价格持稳运行，当前基本面暂无明显变化，原料端价格坚挺，给予一定的成本支撑，下游需求一般，多消耗前期库存，企业出货压力不减，双方僵持博弈持续，多观望整理运行。

## 截止5月26日，四氧化三钴市场主流报价在148000-152000元/吨，较上周持平；氧化钴主流报价在148000-152000元/吨，较上周持平。

**钴氧化合物市场价格（元/吨）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **日期** | **氧化钴** | **四氧化三钴** |
| 2023/5/22 | 150000 | 150000 |
| 2023/5/23 | 150000 | 150000 |
| 2023/5/24 | 150000 | 150000 |
| 2023/5/25 | 150000 | 150000 |
| 2023/5/26 | 150000 | 150000 |
| **周度变化** | **-** | **-** |
| **涨跌幅** | **-** | **-** |

数据来源：钢联数据

数据来源：钢联数据

# Part.6 钴原料

**钴原料动态：**5月25日 MB标准级钴报价13.20（-0.1）-14.65（+0.3）美元/磅，合金级钴报价13.95（0）-15.30（0）美元/磅。

由于海外需求表现一般，场内仍有部分低价货源流通，然矿企挺价积极性浓厚，除零星报价在7.5美金/磅外，大多数不报价，成本面支撑增强，加上业者观望等跌抄底情绪强烈，预计国际钴价13美金/磅或有支撑。

本周海外中间品价格系数在51%-53%，对应中间品金属价格在7.8美元/磅。

**钴中间品市场价格表（美元/磅）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 2023/5/25 | 2023/5/18 | 价格涨跌 |
| 合金级报价 | 13.95-15.30 | 13.75-15.00 | +0.2/+0.3 |
| 氢氧化钴系数指标 | 51%-53% | 51%-53% | 0/0 |
| 钴中间品价格 | 7.6-8.0 | 7.6-8.0 | 0/-0.20 |

数据来源：钢联数据

# Part.7 供应分析

## **7.1 供应分析**

**钴产品国内供应变化**

本周电解钴企业产能开工率在50.48%；钴粉企业产能开工率在64.00%；硫酸钴企业产能开工率在41.12%；氯化钴企业产能开工率在44.02%；四氧化三钴企业产能开工率在34.07%。目前钴产品冶炼龙头企业开工率正常，中小企业谨慎开工、主流企业保障长协为主。

。

**钴冶炼企业供应变化（万吨/年）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **企业名称** | **产品** | **年产能** | **周度开工率** |
| 格林美股份有限公司 | 四氧化三钴 | 3 | 50% |
| 中伟新材料股份有限公司 | 四氧化三钴 | 3 | 50% |
| 浙江华友钴业股份有限公司 | 四氧化三钴 | 3 | 55% |
| 浙江华友钴业股份有限公司 | 硫酸钴 | 8 | 70% |
| 浙江格派钴业新材料有限公司 | 硫酸钴 | 6 | 55% |
| 浙江新时代中能科技股份有限公司 | 氯化钴 | 2.5 | 60% |
| 江西江钨钴业有限公司 | 氯化钴 | 1 | 45% |
| 浙江华友钴业股份有限公司 | 电解钴 | 0.24 | 100% |
| 金川集团股份有限公司 | 电解钴 | 0.6 | 75% |
| 南京寒锐钴业股份有限公司 | 钴粉 | 0.4 | 100% |
| 荆门格林美新材料有限公司  **7.2 精炼钴库存**  **国内精炼钴库存统计（吨）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **日期** | **社会库存** | | | | | **仓单库存** | **现货库存** | **保税区库存** | **总计** | | 2023/4/21 | 120 | 219 | 1651 | 1870 | | 2023/4/28 | 44 | 209 | 1651 | 1860 | | 2023/5/5 | 41 | 212 | 1651 | 1863 | | 2023/5/12 | 86 | 281 | 1631 | 1912 | | 2023/5/19 | 103 | 256 | 1631 | 1887 | | 2023/5/26 | 367 | 446 | 1631 | 2077 | | **周环比** | **↑264** | |  | | --- | | **↑190** | | **-** | **↑190** | | **涨跌幅** | **256.31%** | **74.22%** | **-** | **10.07%** | | 钴粉 | 0.3 | 100% |

数据来源：钢联数据

# Part.8 终端市场

## **8.1 三元前驱体**

本周523动力多晶三元前驱体78000-83000元/吨；622单晶型三元前驱体价格在94000-98000元/吨；811多晶型三元前驱体108000-110000元/吨。市场终端对三元前驱体需求变化较小，三元前驱体企业等待需求复苏中。龙头企业在持续去库中，导致对镍钴原料需求未有明显增加，但原料减产严重导致价格开始上涨，对非原料一体化企业成本将带来一定影响，一体化企业在有低价原料成本的优势下或将快速抢占市场。

**三元前驱体市场价格（元/吨）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **523动力单晶** | **622动力单晶** | **622动力多晶** | **811动力多晶** |
| 2023/5/22 | 81500 | 96000 | 95000 | 109000 |
| 2023/5/23 | 81500 | 96000 | 95000 | 109000 |
| 2023/5/24 | 81500 | 96000 | 95000 | 109000 |
| 2023/5/25 | 81500 | 96000 | 95000 | 109000 |
| 2023/5/26 | 81500 | 96000 | 95000 | 109000 |
| **周度变化** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **涨跌幅** | **-** | **-** | **-** | **-** |

数据来源：钢联数据

## **8.2 三元市场**

本周，三元材料市场价格暂稳，523 动力型三元材料 175000 元/吨，持平；622 单晶型三元 材料价格在 220000 元/吨，持平；811 型 250000 元/吨，持平。终端对三元正极需求短期内整体变化较小，市场短期内多持有悲观态度，市场等待需求复苏。三元正极材料市场对后续锂盐需求增加不明显，企业对锂盐刚需采购，小型企业备货周期略有增加，但中大型企业备货仍谨慎对待中，市场对后续锂盐价格仍较悲观。

**三元材料市场价格（元/吨）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **日期** | **523** | **811** |
| 2023/5/22 | 175000 | 245000 |
| 2023/5/23 | 175000 | 245000 |
| 2023/5/24 | 175000 | 245000 |
| 2023/5/25 | 175000 | 245000 |
| 2023/5/26 | 175000 | 245000 |
| **周度变化** | **-** | **-** |
| **涨跌幅** | **-** | **-** |

数据来源：钢联数据

## **8.3 钴酸锂市场**

本周，钴酸锂价格继续上行。原料方面，碳酸锂行情价格高位持稳为主，同时四氧化三钴价格坚挺，给予业者一定的成本支撑；需求方面，数码端一直处于恢复尚可阶段，终端单量充足，并无明显出货压力，部分企业多拒绝28万以下成交，后续仍需关注原料端走势。

**钴酸锂市场价格（元/吨）**

|  |  |
| --- | --- |
| **日期** | **高压实型钴酸锂** |
| 2023/5/22 | 260000 |
| 2023/5/23 | 260000 |
| 2023/5/24 | 270000 |
| 2023/5/25 | 270000 |
| 2023/5/26 | 270000 |
| **周度变化** | **↑10000** |
| **涨跌幅** | **3.85%** |

数据来源：钢联数据

## **8.4 新能源汽车**

**新能源汽车产销量**4月，新能源汽车产销分别完成64万辆和63.6万辆，产销同比均增长1.1倍。其中纯电动汽车产销分别完成48.3万辆和47.1万辆，同比分别增长99.4%和103.7%；插电式混合动力汽车产销分别完成15.7万辆和16.5万辆，同比分别增长125.9%和144.5%；燃料电池汽车产销分别完成0.04万辆和0.03万辆，同比分别增长128.1%和222.3%。

**动力电池产量：**4月，我国动力电池产量共计47.0GWh，同比增长38.7%，环比下降8.3%。其中三元电池产量17.6GWh，占总产量37.5%，同比增长34.9%，环比下降3.5%；磷酸铁锂电池产量29.3GWh，占总产量62.4%，同比增长41.2%，环比下降10.9%。

1-4月，我国动力电池累计产量176.9GWh，累计同比增长28.7%。其中三元电池累计产量63.3GWh，占总产量35.8%，累计同比增长18.6%；磷酸铁锂电池累计产量113.4GWh，占总产量64.1%，累计同比增长35.2%。

**动力电池装车量：**4月，我国动力电池装车量25.1GWh，同比增长89.4%，环比下降9.5%。其中三元电池装车量8.0GWh，占总装车量31.8%，同比增长83.5%，环比下降8.3%；磷酸铁锂电池装车量17.1GWh，占总装车量68.1%，同比增长92.7%，环比下降10.0%。

1-4月，我国动力电池累计装车量91.0GWh, 累计同比增长41.0%。其中三元电池累计装车量28.9GWh,占总装车量31.7%，累计同比增长12.3%；磷酸铁锂电池累计装车量62.0GWh,占总装车量68.2%，累计同比增长60.2%。

**Part.9 后市预测**

## **9.1 钴盐市场**

由于下游对后市需求可持续存疑，其对原料采购心态延续谨慎观望状态，基于此钴盐向上运行空间尚需观察。短期内冶炼厂出于成本考虑，维持惜售挺市态度，若无新的补库举措，预计市场僵持运行。

数据来源：钢联数据

## **9.2 正极材料市场**

近期原料碳酸锂市场多趋于稳定，且三元材料生产企业对高价采购原料意愿不高，当前市场上下游僵持博弈中，预计下周三元材料价格多平稳为主。  
 钴酸锂市场当前订单多集中在头部企业，下游需求面未见明显提升；当前原料四氧化三钴市场涨价空间不足，碳酸锂市场多走稳为主，在成本面变化不大情况下，预计钴酸锂价格亦走稳为主。

数据来源：钢联数据

# Part.10行业要闻

**1.工信部四大举措助动力电池产业提质升级**

5月24日，工信部装备工业一司一级巡视员苗长兴在2023世界动力电池大会新闻发布会上表示：“全球新能源汽车产业已进入加快发展新阶段，对动力电池技术创新、质量性能提出更高要求。工信部将从加强顶层设计、强化创新驱动、提升安全水平、健全回收利用体系四个方面，加快推动动力电池产业高质量可持续发展。”动力电池是新能源汽车的核心部件，是汽车电动化转型的重要基础。苗长兴表示：“近年来，随着新能源汽车产业的快速发展，中国动力电池产业持续提质升级，成为推动全球绿色低碳转型的重要力量。”苗长兴介绍，2023年1-4月，中国动力电池产业延续高速增长态势，装车量累计91GWh，同比增长41%，有力地支撑了产业绿色转型、低碳发展。“中国已经建成全世界最完备的上中下游和后市场为一体的大宗产业链条，正负极材料、电解液、隔膜等关键主材全球出货量高达70%以上，动力电池回收利用、梯次利用、材料再生等后产业链体系持续延伸，累计建设动力电池回收服务网点超过14000个，基本实现就近回收。”在健全回收利用体系方面。苗长兴表示，工信部将加快出台一批动力电池回收利用的国家标准、行业标准，尽早出台新能源汽车动力蓄电池回收利用管理办法，支持退役电池柔性拆解、高效再利用等关键技术攻关和推广应用，培育壮大梯次和再生利用骨干企业，提高动力电池回收利用水平。

**2.一汽弗迪新能源动力电池项目提前百天送电**

5月22日，一汽弗迪项目经过全体员工共同努力，实现提前100天完成送电。作为吉林省新能源汽车领域的重量级项目，同时也是全省第一个汽车动力电池项目，一汽弗迪项目的施工进展为各界所关注。由中建八局承建的一汽弗迪项目自开工以来，本着“起步就是冲刺，开局就是决战”的理念，先后克服进场晚、冬季施工难等一系列不利因素，紧盯各项工期节点目标，以严格的安全管理、高标准的质量管控，按时完成各项工期节点任务。据悉，一汽弗迪新能源动力电池项目2022年9月开工，整体竣工时间预计为2023年8月30日，总工期344天。项目建成后，将生产目前技术水平领先、安全性较高的比亚迪刀片动力电池。该项目竣工投产将对长春当地汽车零部件产业升级起到强力的推动作用，同时也将在一定程度上弥补东北地区新能源产业布局的短板。

**3.江铃汽车：江铃重汽已暂停生产和销售，公司坚定新能源转型**

5月24日，江铃汽车在互动平台表示，江铃重汽已暂停生产和销售。公司坚定新能源转型，持续加快新能源产品的研发及投放，通过产品平台化、模块化，实现客户多元化组合和城配物流全场景覆盖。目前新能源产品覆盖轻卡、轻客、皮卡系列。

## **4.300台CR-V插电式混动车型！东风本田新能源车首次出口海外**

5月19日晚间，东风汽车发布消息，东风本田新能源汽车正式出口欧洲，开启海外事业新篇章。具体来看，东风本田首批出口CR-V插电式混动车型300台，由上海海通港口运往欧洲，预计6月下旬到达比利时泽布吕赫港口，之后将陆续运送至英国、爱尔兰、冰岛、希腊、葡萄牙等二十几个国家。据了解，东风本田整车出口项目主要涉及两款车型，分别为CR-V（混动和插电式混动）和e:NS1（纯电动），将出口到欧洲多个国家。该项目标志着东风本田整车正式跨出国门走向海外，成为迈入海外市场的第一步，也将是东风本田海外事业发展的重要里程碑。

**5.广汽能源与链宇科技签订战略合作协议**

5月22日，广汽能源与北京链宇科技有限公司（欧阳明高院士团队孵化企业）战略合作协议签约仪式在广汽埃安举行。广汽能源与链宇科技将结合欧阳明高院士团队行业前沿先进车网互动技术，在产品技术应用、能量管理系统、示范场景建设等方面，面向交通能源物联网、源网荷储等范围内展开深度合作。

**6.蜂巢能源：打造领先的动力电池研发制造基地**

近期，成都蜂巢能源项目的第一阶段三个标段的主要建设已接近完成，目前正转入机电设备安装施工阶段。该项目于2021年9月签署协议，位于成都东部新区的简州新城，一期占地约767亩，计划产能大约为31.5GWh，预计投资约116亿元。项目建成并投产后，预计年产值将达到约220亿元。作为全球动力电池产业的高科技企业，蜂巢能源正在以蜂巢速度在世界各地进行产能布局，短短几年时间，就已经将生产基地遍布世界各地，随着产能的逐渐落地，蜂巢能源将不断向下一步的目标发起冲击。

# 

# 

**免责及版权声明**

**免责声明**

Mysteel力求使用准确的数据信息，客观公正地表达内容及观点，但这并不构成对客户的直接决策建议，客户不应以此取代自己的独立判断，客户应该十分清楚，其据此做出的任何决策与Mysteel及其员工无关。报告中的信息均来源于公开资料及本公司合法获得的相关资料，Mysteel不确定客户收到本报告时相关信息是否已发生变更，报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，Mysteel对客户及其员工对使用本报告及内容所引发的任何直接或间接损失概不负责，任何形式的分享收益或者分担损失的书面或口头承诺均为无效，Mysteel及员工亦不为客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

**版权声明**

本报告版权归Mysteel所有，为非公开资料，仅供Mysteel客户使用。未经Mysteel书面授权，任何人不得以任何形式传送、发布、复制、转载、播放、展示或以其他方式使用本报告的部分或全部内容，否则均构成知识产权的侵犯。Mysteel保留对任何侵权行为和有悖报告原意的引用行为进行追究的权利。