

희유금속 더프라임

The PRIME

Precious Rare Important & Industrial Metal Elements

2022. 4

- 리튬(Lithium, Li) 3
- 희토류(Rare Earths, REE) 6
- 망간(Manganese, Mn) 8
- 크롬(Chromium, Cr) 12
- 코발트(Cobalt, Co) 14
- 티타늄(Titanium, Ti) 16
- 텅스텐(Tungsten, W) 19
- 인듐(Indium, In) 21
- 마그네슘(Magnesium, Mg) 22
- 안티모니(Antimony, Sb) 25
- 니오븀(Niobium, Nb) 27
- 몰리브덴(Molybdenum, Mo) 28
- 셀레늄(Selenium, Se) 29
- 갈륨(Gallium, Ga) 30



통합정보팀

* 본 자료는 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없으며, 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 공단은 어떤 책임도 지지 않습니다.

월간 가격동향('22.4월)

| 광종 | 품목 | 규격 | 단위 | 연평균 | | 월간가격 | | | |
|------|----------|---------|--------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------------|
| | | | | '20년 | '21년 | '22.2월 | '22.3월 (A) | '22.4월 (B) | 전월대비 (B-A)/A(%) |
| 리튬 | 탄산리튬 | 99% | RMB/kg | 37.30 | 113.68 | 411.00 | 469.33 | 452.31 | -3.63 |
| 희토류 | 산화세륨 | 99.5~9% | \$/톤 | 1,623.52 | 1,539.27 | 1,555.00 | 1,555.00 | 1,555.00 | 0.00 |
| | 산화란탄 | 99.5~9% | \$/톤 | 1,613.14 | 1,509.17 | 1,490.00 | 1,490.00 | 1,490.00 | 0.00 |
| | 산화이트륨 | 99.999% | \$/톤 | 2,822.76 | 6,427.48 | 14,806.25 | 15,195.00 | 14,250.00 | -6.22 |
| | 산화네오디뮴 | 99.5~9% | \$/톤 | 48,938.10 | 98,139.81 | 181,718.75 | 176,800.00 | 143,000.00 | -19.12 |
| | 산화디스프로슘 | 99.5% | \$/kg | 261.65 | 410.04 | 487.88 | 465.80 | 401.88 | -13.72 |
| 망간 | 페로망간 | 75% | \$/톤 | 1,171.86 | 1,608.79 | 1,700.00 | 1,747.00 | 1,785.00 | 2.18 |
| 크롬 | 페로크롬(HC) | 60% | \$/lb | 0.89 | 1.50 | 2.19 | 3.19 | 3.74 | 17.24 |
| | 페로크롬(LC) | 62% | \$/lb | 1.66 | 2.49 | 3.55 | 5.45 | 5.83 | 6.97 |
| 코발트 | 코발트 메탈 | 99.8% | \$/lb | 16.08 | 24.29 | 34.98 | 38.36 | 39.71 | 3.52 |
| 티타늄 | **티타늄스펀지 | 99.7% | RMB/톤 | 62,676.19 | 68,922.33 | 71,500.00 | 73,400.00 | 76,062.50 | 3.63 |
| 텅스텐 | 텅스텐APT | 88.5% | \$/mtu | 216.54 | 281.43 | 327.25 | 337.85 | 342.38 | 1.34 |
| | 산화텅스텐 | 99.95% | \$/톤 | 22,218.57 | 28,636.89 | 33,275.00 | 34,220.00 | 34,712.50 | 1.44 |
| | 텅스텐카바이드 | 99.7% | \$/kg | 29.25 | 37.25 | 43.62 | 43.80 | 43.69 | -0.25 |
| | 페로텅스텐 | 75% | \$/kg | 29.11 | 35.24 | 38.50 | 41.00 | 43.00 | 4.88 |
| 인듐 | 인듐메탈 | 99.99% | \$/kg | 157.93 | 217.09 | 270.00 | 270.00 | 268.75 | -0.46 |
| 마그네슘 | 마그네슘메탈 | 99.9% | \$/톤 | 2,031.71 | 4,036.26 | 6,821.88 | 6,616.00 | 5,921.25 | -10.50 |
| 안티모니 | 산화안티모니 | 99.5% | \$/톤 | 4,976.90 | 9,030.58 | 10,531.25 | 11,220.00 | 11,312.50 | 0.82 |
| 니오븀 | 페로니오븀 | 65% | \$/kg | 36.83 | 44.80 | 44.91 | 45.22 | 47.31 | 4.62 |
| 갈륨 | 갈륨메탈 | 99.99% | \$/kg | 173.66 | 329.97 | 390.00 | 413.00 | 454.06 | 9.94 |

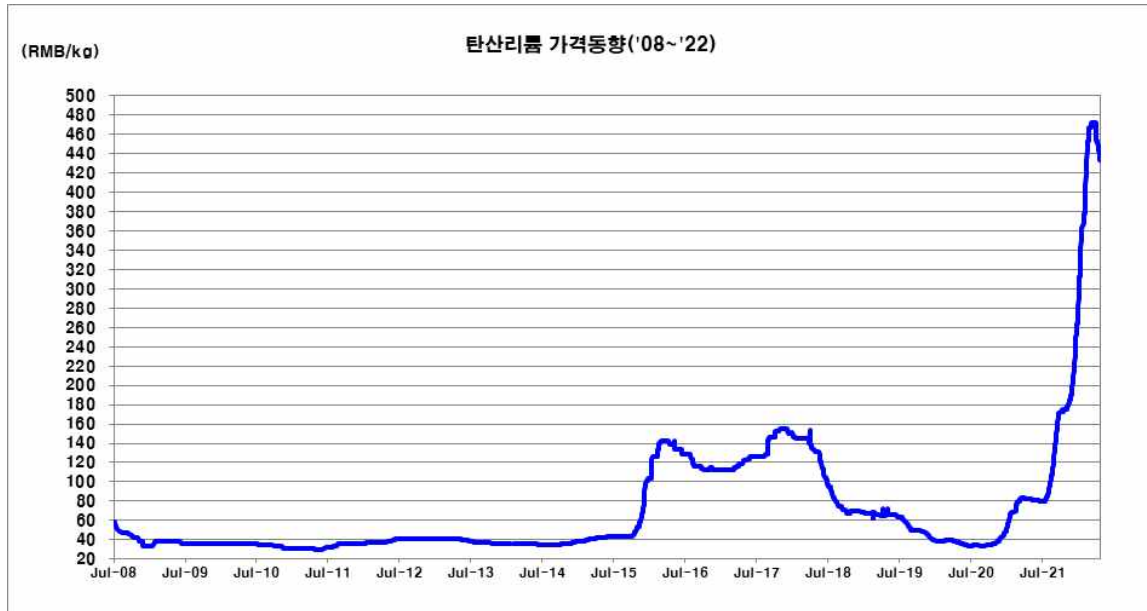
1) 자료원 : Argus Metals, Asian Metal 등

2) 위 가격은 참고가격으로 실제 시장거래 가격과는 차이가 있을 수 있습니다.

* 티타늄스펀지 적용가격 2017년 4월부터 변경 : 유럽(Free market, \$/kg, 97.75%) → 중국(EXW, RMB/ton, 99.7%)
 가격기준 변경 사유 : 자료원 인수통합(Metal Pages → Argus Metal)에 따른 벤치마크 가격 및 품위 일원화

3) 2019년 2월부터 저작권 관계로 일부(페로티타늄, 안티모니메탈, 몰리브덴, 셀레늄)에 대해 <월간가격> 서비스를 제한하오니 양해 바랍니다.

I 리튬(Lithium, Li)



| 품목 | 단위 | 전월가격 (‘22.3월, A) | 월간가격(‘22.4월) | | | | | 증감율 (B-A)/A,% | |
|------|--------|---------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|------------------|--------|
| | | | 1주 | 2주 | 3주 | 4주 | 5주 | | 월평균(B) |
| 탄산리튬 | RMB/kg | 469.33 | 471.70 | 471.50 | 453.10 | 449.10 | 438.33 | 452.31 | -3.63 |

※자료원 : Asian Metal(Lithium carbonate min. 99% China)

시장동향

- 호주 Lake Resources, 아르헨티나 Kachi의 리튬 Ford(美)에 공급

- 同社は 동프로젝트에서 Ford에 리튬 약 25,000톤/년을 공급하는 구속력 없는 초기 계약 체결. 또한, 양사는 청정 리튬 공급망을 완전히 개발하기 위한 전략적 협력 계약도 검토중
- 포스코와 호주 Pilbara Minerals, 전남 광양에 수산화리튬 공장건설

- 양사는 6월까지 광양에 750~800백만불 규모 43,000톤/년의 수산화리튬 화학 전환 공장착공. 공장은 18개월 후에 본격 생산에 착수하고 2개 생산 트레인은 옵테이크 계약을 통해 20년 또는 Pilgangoora 프로젝트 동안 스포듀민 315,000톤/년을 시장가격으로 공급받음
- 호주 Port Hedland항, 3월 리튬 수출증가

- 3월 리튬정광(스포듀민) 수출량은 42,547dmt로 2월 23,059dmt, 1월 20,626dmt 보다

증가. 1~3월은 86,232dmt로 전년 동기의 63,150dmt보다 증가. 다운스트림인 케미컬 컨버터 및 자동차 생산 부문에서 원자재 수요증가로 1Q에 스포듀민 가격과 수요는 대폭 상승

■ 멕시코, 리튬자산 국유화

- 멕시코는 4월 21일부터 리튬을 국가 전략자산으로 국유화하는 개정된 광업법을 시행. 개정된 법은 민간의 리튬개발을 금지하고 있어 Bacanora Lithium사 등 기존의 민간 개발 건과 상충 문제, 미국-멕시코-캐나다 자유 무역협정(USMCA) 위반 문제 등 갈등 발생 예상

■ 중국 Xiamen ITG, LB(Lomon Billions)에 탄산리튬 공급계약 체결

- 同社は 2022~25년 배터리급 탄산리튬 50,000톤/년, 니들 코크스(needle coke) 100,000톤/년, 석유 코크스 300,000톤/년, 소성 코크스 200,000톤/년 및 티타늄 지르코늄 중광물 500,000톤/년을 LB에, LB는 배터리급 인산철 200,000톤/년을 동사에 공급하는 계약 체결

■ LG화학, 배터리 재활용기업 Li-Cycle과 상업계약 체결

- 양사는 10년 상업 계약을 체결하여 LG는 북미사업장의 제조 스크랩(scrap)을 Li-Cycle에 공급하고 Li-Cycle은 뉴욕 Rochester에서 생산된 황산니켈에 포함된 니켈 20,000톤을 LG에 공급하고 있음. 또한, LG는 5월 중순까지 Li-Cycle에 50백만불 투자 예정

■ 호주 Mount Marion 광산, 증설 추진

- 동광산은 스포듀민 정광 생산용량을 기존 450,000dmt/년에서 600,000dmt/년으로 즉시 확장하고 2022년 말까지 혼합 등급 제품의 생산량도 900,000dmt/년으로 증산 예정. 동광산의 1~3월 스포듀민 정광의 수취가격 평균은 \$1,952/t으로 전분기비 69% 상승

■ 중국, 1Q 탄산리튬 수입 · 수산화리튬 수출 증가

- 리튬이온 배터리 부문의 수요증가로 1~3월 중국의 탄산리튬 수입량은 27,497톤으로 전년 비 44% 증가. 평균 수입 가격은 1월 12.2불/kg, 2월 17불/kg, 3월 21.6불/kg으로 상승. 전력 배터리 생산량은 100.6GWh로 206.9% 증가, 설치량은 51.3GWh로 120.7% 증가
- 한국 · 일본 중심으로 전력 배터리 산업의 꾸준한 성장으로 1Q 수산화리튬 수출량은 17,559톤으로 10% 증가. 수출 평균가는 1월 16불/kg, 2월 21.7불/kg, 3월 28.5불/kg로 상승

■ 중국 최대 전력 배터리 제조사 CATL, 인도네시아에 배터리 산업망 구축

- 인도네시아 Maluku의 FHT 산업단지 등에서 同社, 인니 국영 광업회사 PT Aneka Tamban(Antam) 및 투자사 PT Industri Baterai Indonesia는 니켈 채굴 · 제련, 배터리 소재 · 제조 · 재활용 프로젝트에 대한 공동 추진계약 체결. 3사는 최대 59.68억불 투자계획. 인도네시아의 EV 배터리 공급망 구축에 90억불을 투자할 컨소시엄을 위해 LG Energy Solutuon도 Antam과 협약체결. 또한, CATL은 Jiangxi성 Yichun시의 리튬 함유 세라믹 점토 광산에 대한 탐사권을 865백만 위안(134.3백만불)에 취득하고 현재 탐사 중임

- 포르투갈 Galp와 스웨덴 Northvolt, 포르투갈 리튬제련소 부지로 Setubal 선정

 - 양사는 배터리급 수산화리튬 최대 35,000톤/년을 생산하기 위해 계획된 Aurora(50:50 JV)의 부지로 포르투갈 Lisbon의 Setubal시를 선정. 공장은 아직 최종 투자 결정 전이며 2025년까지 가동하기 위해 700백만유로(756백만불)가 필요하고 2026년 상업생산 착수
- 중국 Ronbay, Beijing WeLion에 1)CAM 공급계약 체결

 - 중국 최대 NCM 소재 제조업체인 동사는 하이브리드 고·액체 전해질 리튬이온 전지 제조사 WeLion에 2022~25년까지 최대 30,000톤 고체 리튬 이온 배터리 CAM 공급계약. CAM 제조업체 Beijing Easpring도 2022~28년까지 Lishen에 CAM 100,000톤 이상 공급계약
- 호주 Pilbara Minerals, 4월 스포듀민 사상 최고가 기록

 - 同社は 4월 27일 자사의 네 번째 온라인 경매(BMX)에서 스포듀민(산화리튬 5.5%) 5,000dmt의 가격이 \$5,650/dmt로 사상 최고가 기록. 이전 경매인 2021년 7월 낙찰기는 \$1,250/t, 9월 \$2,240/t 및 10월 \$2,350/t. 4월 19일 스포듀민(6.0%)의 현물 수입가격은 \$3,250~3,350/t(CIF 중국)으로 4월 6일 \$2,950~3,150/t(CIF 중국)보다 상승
 - 코로나19로 1~3월 자사의 서호주 Pilgangoora에서 리튬정광 생산량은 81,431dmt로 전분기 83,476dmt보다 감소. 옵테이크 출하량은 58,383dmt로 전분기 78,679dmt보다 감소. 부산물 탄탈라이트 판매량은 12,880파운드로 전분기 29,038파운드보다 감소. 동사의 스포듀민 정광(산화리튬 6.0%) 수취가격은 \$2,650/dmt로 이전분기 \$1,750/dmt보다 상승
- 호주 리튬생산업체 Mineral Resources, 수산화리튬으로 생산전환

 - 同社は 4년 이내에 모든 스포듀민 정광을 다운스트림인 수산화리튬으로 전환하여 생산할 계획으로 50% 지분을 가진 호주 Mount Marion에서 연간 45,000톤, 60% 지분 Wodgina에서 연간 53,000톤 등 2026년까지 수산화리튬 약 115,000톤/년의 생산 용량 보유예정
- 호주 Albemarle, 올해 매출 전망 상향

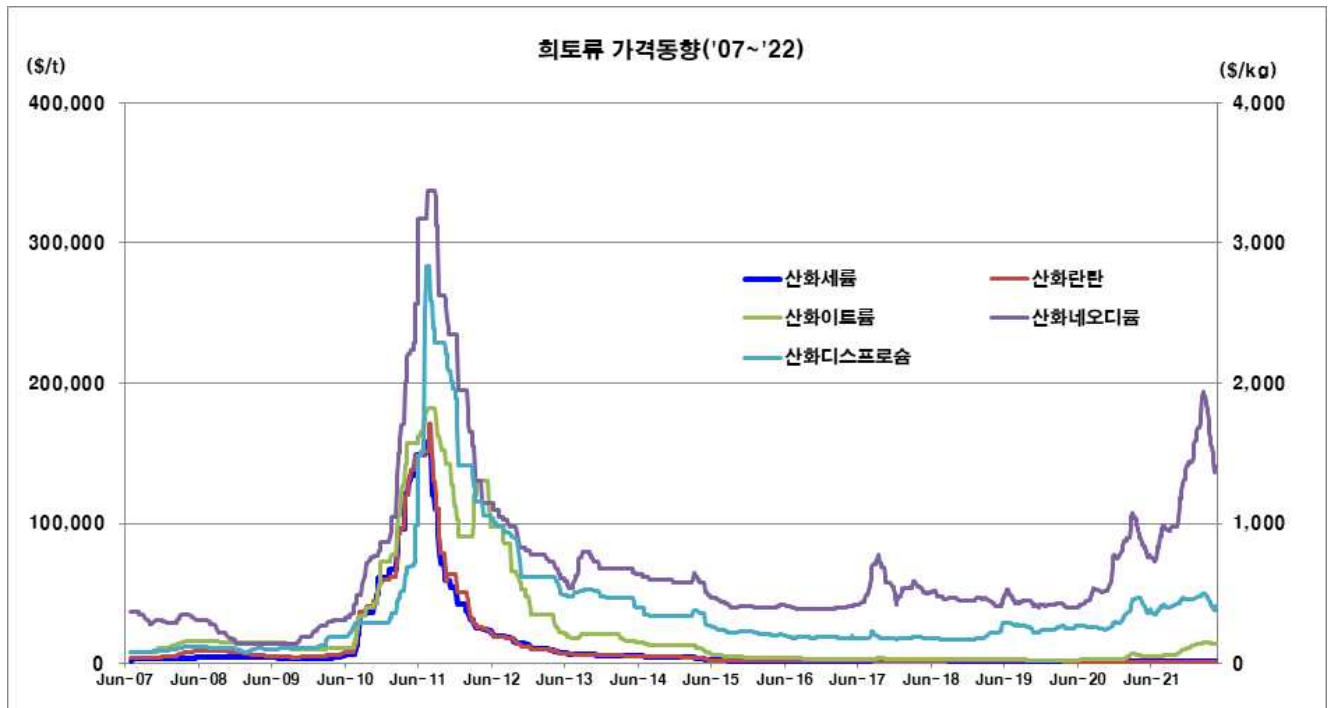
 - 리튬 매출 및 가격상승으로 同社は 올해 매출을 연초 예상했던 42~45억불에서 52~56억불로 상향 조정. 이는 전년도 매출보다 68% 높음. 1Q 리튬 매출은 5.5억불로 전년비 97% 상승. 5월 5일 Argus의 탄산리튬(99.5% min)은 \$60.5~61.5/kg으로 연초보다 74% 상승
- 인도 2)Nexcharge, 인도 리튬 배터리 공장에서 대량생산 착수

 - 同社は 인도 Gujarat주 Prantij의 자사 1.5GW 제조공장에서 리튬이온 배터리 팩(pack)과 모듈(module)의 양산에 착수. 공장의 모듈 조립에는 원통, 파우치 및 각형 셀(cell)을 조립하기 위한 3개 생산 라인이 있고 팩 조립에는 고·저전압 팩을 위한 2개 생산 라인이 있음

1) CAM(Cathode Active Materials : 양극활물질) : 배터리의 충·방전에 핵심적인 역할을 하는 2차 전지의 핵심 소재

2) Nexcharge : 인도의 자동차 제조사 Exide Industries(Exide)와 스위스 Leclanche간 합작투자사

II 희토류 (Rare Earth Elements, REE)



| 품목 | 단위 | 전월가격 (22.3월, A) | 월간가격('22.4월) | | | | | 증감율 (B-A)/ A, % | |
|---------|-------|--------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|--------|
| | | | 1주 | 2주 | 3주 | 4주 | 5주 | | 월평균(B) |
| 산화세륨 | \$/톤 | 1,555.00 | - | 1,555.00 | 1,555.00 | 1,555.00 | 1,555.00 | 1,555.00 | 0.00 |
| 산화라탄 | \$/톤 | 1,490.00 | - | 1,490.00 | 1,490.00 | 1,490.00 | 1,490.00 | 1,490.00 | 0.00 |
| 산화이트륨 | \$/톤 | 15,195.00 | - | 14,550.00 | 14,350.00 | 14,050.00 | 14,050.00 | 14,250.00 | -6.22 |
| 산화네오디뮴 | \$/톤 | 176,800.00 | - | 152,000.0 | 140,000.0 | 140,000.0 | 140,000.0 | 143,000.00 | -19.12 |
| 산화디스프로슘 | \$/kg | 465.80 | - | 410.00 | 386.50 | 405.50 | 405.50 | 401.88 | -13.72 |

※자료원 : Argus Metals(Ce : 99.5~99.9%, La : 99.5~99.9%, Y : min 99.999%, Nd : 99.5~99.9%, Dy : min 99.5%, FOB China)

시장동향

- 호주 Lynas Rare Earths, 네오디뮴-프라세오디뮴 산화물(NdPr) 증산
 - 3월 同社의 NdPr 생산량은 600톤 이상으로 팬데믹 이후 최대 월생산량 기록. 1Q 생산량도 1,687톤으로 이전 분기 및 전년 동기의 1,359톤보다 증가하면서 팬데믹 이전 수준으로 회복함. NdPr은 EV 모터 및 해상 풍력 터빈용 고성능, 소결 네오디뮴 철 붕소(NdFeB)

희토류 자석 제조를 위한 핵심 소재임

■ 중국 Xiamen Tungsten, 2021년 희토류 자석 생산 · 판매 증가

- 중국의 네오디뮴-철-붕소 자석 주요 제조사인 동사는 중국 안팎의 수요 급증으로 작년 희토류 자석 소재 생산량이 5,907톤으로 전년비 약 34%, 2019년비 41% 증가. 판매량은 6,160톤으로 전년비 41%, 2019년비 53% 증가. 재고량은 266톤으로 전년비 48% 감소

■ 중국, 1Q 미얀마 희토류 수입감소

- 동남아에서 오미크론 확산에 대한 우려로 인해 작년 12월 말부터 미얀마 광석에 대한 금수조치로 1~3월 중국의 희토류 산화물(HS 28469019), 탄산염 광석(HS 28469048) 및 희토류 금속 화합물(HS 28469099)을 포함한 미얀마산 희토류 광석 수입량은 465톤으로 전년 동기 9,861톤, 전분기 11,034톤보다 급감. 미얀마의 수입비중은 중국 총수입량 3,730톤의 12%로 전년도 비중인 83%보다 급감. 미얀마 대신 최대 광석 공급국이 된 말레이시아 수입량은 2,096톤(수입비중 56%)으로 전년 동기 732톤(비중 6%) 보다 급증. 두 번째 수입국 베트남 수입량은 794톤(수입비중 21%)으로 전년 동기비 6% 증가

■ 중국, 1Q 희토류 자석 소재 수출 전년비 23% 증가

- 세계 전기차 시장의 견조한 수요로 1~3월 중국의 희토류 영구자석(HS 코드 85051110) 소재 수출량은 12,775톤으로 전년 동기비 23% 증가. 3월 수출량은 4,269톤으로 전년 동월비 32.8% 증가. 희토류 원료가 상승으로 3월 평균 수출가는 \$74,338/t으로 38% 상승. 독일은 1Q에도 최대 수출국으로 3월 초에 생산 착수한 500,000대/년 규모의 베를린-브란덴부르크 기가팩토리에서 Tesla가 EV 증산에 역점을 둠에 따라 수요는 더욱 증가 전망

■ 중국, 3월 희토류 수출 2개월 연속 증가

- 코로나19 완화로 세계 구매량이 증가하면서 3월 중국 희토류 수출량은 4,845톤으로 전월비 17% 증가, 전년비 0.1% 증가. 이는 2021년 11월 이후 최고 수준으로 2개월 연속 증가. 3월 평균 수출가는 \$24,066/t으로 전월비 39%, 전년비 거의 2배 상승. 희토류는 광석원료 공급부족 및 NEV 급성장으로 올초부터 급등하여 2월 말에 지난 몇 년 중 최고가 기록
- 1~3월 수출량은 12,680톤으로 2021년비 6.5%, 2020년비 15%, 2019년비 12% 증가

■ 중국 국영 3)Northern Rare Earth, 2021년/1Q 희토류 생산 · 판매 증가

- 다운스트림인 신에너지 부문의 수요증가로 생산 및 제련 쿼터가 늘어난 후 2021년 同社의 희토류 분리 · 가공 제품 및 기능성 소재의 생산 · 판매량 증가. 생산량은 희토류 산화물 12,674톤으로 전년비 19.7% 증가, 희토류염 78,156톤으로 6.0% 증가, 희토류 금속

3) Northern Rare Earth : 중국 국유(國有)의 최대 경(輕) 희토류(light rare earth elements : Pr(프라세오디뮴), Nd(네오디뮴)) 생산업체로 많은 구매자와 판매자가 현물거래를 위한 표준가격으로 同社의 상장가를 활용하고 있음

20,868톤으로 16.7% 증가, 희토류 자석 30,726톤으로 11.0% 증가, 희토류 연마제 (polishing) 31,893톤으로 34.0% 증가, 희토류 수소 2,784톤으로 5.7% 증가. 판매량은 희토류 산화물 42,105톤으로 전년비 95.5% 증가, 희토류염 74,187톤으로 15.9% 증가, 희토류 금속 20,440톤으로 16.3% 증가, 희토류 자석 30,245톤으로 5.6% 증가, 희토류 연마제 29,800톤으로 29.7% 증가, 희토류 수소 2,793톤으로 7.8% 증가

- NEV 산업의 급성장으로 1~3월 희토류 자석의 생산량은 희토류 산화물 3,056톤으로 1.0% 증가, 희토류염 24,282톤으로 8.2% 증가, 희토류 금속 5,450톤으로 1.2% 감소 및 희토류 자석 8,270톤으로 5.9% 증가, 희토류 연마제 7,564톤으로 4.6% 감소, 희토류 수소 425톤으로 33.8% 감소. 판매량은 희토류 산화물 7,156톤으로 18.5% 감소, 희토류염 18,785톤으로 48.8% 증가, 희토류 금속 5,463톤으로 8.8% 감소 및 희토류 자석 8,288톤으로 12.7% 증가, 희토류 연마제 5,375톤으로 6.4% 감소, 희토류 수소 531톤으로 22.2% 감소

■ 중국 Shenghe Resources, 1Q 희토류 생산 · 판매 전년비 감소

- 무역회사 및 네오디뮴-철-붕소 스크랩 공장에서 현물 공급증가 및 소비 수요의 둔화로 1~3월 同社의 생산량은 희토류 산화물 2,395톤으로 28.29% 감소, 희토류염 5,019톤으로 22.29% 감소, 희토류 금속 1,647톤으로 25.47% 감소 및 희토류 정광 675톤으로 12.87% 증가. 판매량은 희토류 산화물 2,114톤으로 35.99% 감소, 희토류염 1,267톤으로 79.66% 감소, 희토류 금속 2,112톤으로 1.58% 감소 및 희토류 정광 17,413톤으로 44.81% 증가

■ 중국, 1Q 희토류 기능성 소재 증산

- 세계 소비 수요 증가로 1~3월 중국의 희토류 자석 소재 생산량은 두 자릿수 증가율. 동기간 희토류 자석 수출량은 12,775톤으로 전년 동기비 23% 증가. 3월 수출량은 4,269톤으로 32.8% 증가. 자동차 판매 호조로 차량 테일 가스 정화용 촉매 생산량도 증가했고 유리 제조 및 세라믹 산업에서 수요 증가로 희토류 연마제 생산량도 증가했음
- [자석 소재] sintered 네오디뮴-철-붕소(NdFeB) 생산량은 68,500톤으로 전년 동기비 30% 증가, bonded NdFeB 2,520톤으로 20% 증가, 사마륨-코발트(Sm-Co) 영구자석 865톤으로 44% 증가. [촉매] Petroleum cracking 55,000톤으로 9% 증가, Auto exhaust 4.9백만 리터로 25.6% 증가. [형광] LED phosphor 146톤으로 3.3% 감소, Tri-phosphor 185톤으로 8.9% 감소, LPL 58톤으로 1.7% 증가. [기타] Hydrogen storage 2,070톤으로 10.2% 감소, 연마제 9,550톤으로 10.1% 증가(MIIT)

■ 미국 광업회사 MP Materials, 1Q 희토류 증산

- 공급 속도 및 회수율 향상으로 1~3월 同社의 정광 함유 전희토산화물(TREO) 생산량은 10,828톤으로 전분기비 6%, 전년 동기비 10% 증가. 동기간 TREO 판매량은 11,706톤으로 전분기비 21%, 전년 동기비 20% 증가. 동사는 제3자의 정광을 처리할 수 있는 미국 내 중희토류 분리 공장의 설계 · 건설을 위해 2월에 미국방부로부터 2단계 자금지원을 받음

III 망간(Manganese, Mn)



| 품목 | 단위 | 전월가격 (22.3월, A) | 월간가격(22.4월) | | | | | 증감율 (B-A)/A, % | |
|------|------|-----------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|----------------------|------------|
| | | | 1주 | 2주 | 3주 | 4주 | 5주 | | 월평균 (B) |
| 페로망간 | \$/톤 | 1,747.00 | - | 1,785.0 | 1,785.0 | 1,785.0 | 1,785.0 | 1,785.00 | 2.18 |

※자료원 : Argus Metals(Ferro-manganese 75% HC FOB China)

시장동향

- 포스코, 4월 망간 매입가격 인하**
 - 계속되는 현물가 하락으로 同社는 4월 운송 망간편 1,975톤 매입가를 2,470불/톤(4)CFR 한국)으로 전월 5,650~5,700불/톤(CFR 한국)보다 인하. 포스코의 대중국 망간편 월간수입량은 통상 3,500~5,000톤으로 포스코는 중국 밖에서 최대 망간편 소비자 중 하나임. 4월 14일 중국의 망간편 수출가는 \$2,500~2,700/t(FOB)
- 호주 South32, 2021년 7월 ~ 2022년 3월 망간광석 감소**
 - 동기간 동사의 호주 및 남아공에서 망간광석 총생산량은 3.96백만톤으로 전년 동기의 4.18

4) CFR(Cost and Freight) : 운임포함 인도하는 무역조건 cf) CIF(Cost, Insurance and Freight) : 수출자가 운임, 보험료를 부담하는 무역조건

백만톤보다 감소, 올해 1~3월 망간 생산량은 1.21백만톤으로 전분기 1.25백만톤보다 감소, 2021~22년 동사의 연생산지침은 5.2백만톤

■ 중국, 1~3월 망간광석 수입감소

- 중국 합금공장 및 무역회사의 비축수요 감소로 중국의 1~3월 망간광석 수입량은 6.82백만톤으로 전년 동기비 약 17% 감소, 평균 수입가격은 176불/톤으로 21% 상승, 2월 춘절 및 베이징 동계 올림픽 이후 점진적인 조업 재개가 광석 공급 원료의 수입을 촉진함에 따라 3월 수입량은 2.2백만톤으로 전월비 13% 상승, 전년 동월비 16% 감소
- 광석 공급원료가 상승으로 Agrus의 실리코망간 합금(65/17)의 1~3월 평균 가격은 8,136 위안/톤으로 전년 동기비 18% 상승, 호주산 망간괴광(44~46%)의 평균 가격은 50.58위안/mtu DEQ로 전년 동기비 26% 상승

■ 인도 Sarda Metals and Alloys(SMAL), 합금철 용량증설 추진

- 同社は Vizianagaram의 Andhra Pradesh 공장의 망간합금 용량을 100,000톤/년에서 250,000톤/년으로 확대하기 위해 인도 환경부에 허가 신청, 프로젝트는 2025~27년 완료

■ 중국, 1~3월 실리코망간(SiMn) 합금 수출입 증가

- 코로나19로부터 세계 철강 제조 수요가 크게 회복되면서 1~3월 중국의 실리코망간 합금 수출량은 38,945톤으로 전년 동기의 4,764톤보다 증가, 동기간 평균 수출가는 \$1,887/t로 전년 동기의 \$1,502/t보다 상승, 춘절 연휴 이후 물류 서비스 재개로 3월 합금 수출량은 13,228톤으로 전월비 8% 증가, 전년 동월 4,571톤보다 급증했는데 2월 발발한 러시아-우크라이나 전쟁으로 인해 러시아 공급 불확실성이 커져 중국에서 구매량이 증가했기 때문임
- 1~3월 합금 수입량은 6,390톤(전년 동기는 국내 공급량이 충분하고 가격 경쟁력이 없어 수입량은 없었음), 수입 비중은 인도 80%(5,130톤), 부탄 15%(1,008톤), 3월 합금 수입량은 2,984톤으로 전월비 141% 증가

■ 중국, 3월 망간금속 수출감소

- 주요 망간 생산업체들이 3개월간 조업 중단 이후 3월 말 생산을 재개하면서 망간 가격이 급락하자 해외에서 구매가 줄어들어 3월 중국의 망간 수출량은 미가공 금속 23,903톤 및 가공 금속 3,121톤을 포함한 27,024톤으로 전년 동월비 14.73% 감소, 1~3월 수출량은 미가공 금속 75,272톤 및 가공 금속 12,535톤을 포함한 87,807톤으로 전년 동기비 11.12% 증가
- 생산 재개 및 스테인리스강 부문의 수요감소로 3월 망간편은 하락세, 망간편(99.7%) 수출가는 3월 1일 \$5,850~6,050/t(FOB)에서 3월 31일 \$2,500~2,800/t(FOB)으로 하락

■ 싱가포르 OM Holdings, 1~3월 망간합금 전분기비 감소

- 동사의 페로-실리콘 생산량은 전분기 36,134톤에서 1~3월 33,925톤, 망간 합금(실리코-망간 및 페로-망간) 생산량은 62,405톤에서 60,540톤, 망간 소결광(sinter ore) 생산량은 28,233톤에서 25,647톤으로 감소. 대량 수출을 위한 운송이 늦어지면서 페로-실리콘 판매량은 전분기 28,233톤에서 1~3월 25,647톤, 망간 합금 판매량은 58,138톤에서 57,632톤으로 감소
- 페로실리콘 가격은 전분기 \$2,110/t에서 1~3월 \$2,225/t, 실리코망간은 \$1,535/t에서 \$1,775/t로 상승. 망간광석(망간 44%)은 12월 말 \$5.6/dmtu에서 3월 말 \$7.8/dmtu로 상승
- 인도 국영 5)Moil, 5~6월 일부 망간광석 판매가격 인하
 - 내수 감소로 同社는 5~6월 운송 44% 미만 페로등급 망간 광석을 전월 대비 10% 인하. 44% 이상은 전월가 유지. 25% 및 30% 실리코 등급 광석 및 정제(fines)도 5% 인하. 철강 공장의 현물 조달이 저조해 5월 3일 Argus 합금(60%)은 공장도가 95,000~96,000 루피/톤으로 4월 28일보다 4,000루피/톤 하락. 국내 철강공장들이 곧 현물시장에서 재고를 확보할 것으로 예상되어 가격 안정이 기대되나 수출 문의가 늘지 않는 한 크게 회복은 어려울 전망
- 중국 국영 철강업체 HBIS, 5월 실리코망간(SiMn) 입찰가격 인상
 - 광석 원료의 생산비 상승 및 전국 봉쇄로 인한 운임 상승으로 동사는 5월 운송 실리코망간 (65/17) 합금 22,000톤 입찰가를 배송료 포함 인수어음 8,850위안/톤(\$1,315/t)으로 전월비 50위안/톤 인상. 1Q 중국 철강 소비량은 235백만톤으로 전년 동기비 9.5% 감소. 주요 철강 소비 부문 수요는 5% 감소, 건설업 7%, 제조업 2% 감소. 겨울 난방 시즌 생산 통제 목표에 부합하여 동기간 중국 조강 생산량은 243.4백만톤으로 전년비 10.5% 감소
- 인도 Manbhum Ispat(MIPL), 합금철 공장 건설추진
 - 同社는 West Bengal주 Paschim Bardhaman에 페로망간 21,092톤/년, 실리코망간 16,929톤/년 및 페로실리콘 9,191톤/년의 합금철 공장건설 계획. 5월 초 현재, 환경부에 설립 허가를 요청한 단계로 필요한 모든 허가를 받은 후 24~36개월 이내에 프로젝트 완료
 - 철강 소비산업이 계속 여러 역풍에 직면하면서 현물 거래량 감소 및 제철소의 구매 둔화로 5월 5일 Argus 합금(60%) 가격은 5월 2일 가격 공장도가 95,000~96,000루피/톤으로 유지. 광범위한 전력 소비 제한이 해제될 때까지 소비량에는 계속 영향을 미칠 것으로 예상됨

5) Moil(Manganese Ore India) : 인도의 國營 망간 생산업체. 동사의 판매가격은 인도 전역에서 기준가격으로 활용됨

IV 크롬(Chromium, Cr)



| 품목 | 단위 | 전월가격 (22.3월, A) | 월간가격('22.4월) | | | | | | 증감율 (B-A)/A, % |
|----------|-------|--------------------|--------------|------|------|------|------|------------|----------------------|
| | | | 1주 | 2주 | 3주 | 4주 | 5주 | 월평균 (B) | |
| 페로크롬(HC) | \$/lb | 3.19 | - | 3.43 | 3.75 | 3.88 | 3.88 | 3.74 | 17.24 |
| 페로크롬(LC) | \$/lb | 5.45 | - | 5.83 | 5.83 | 5.83 | 5.83 | 5.83 | 6.97 |

※자료원 : Argus Metals (HC : min 60-65% Cr 6-8% C fob US warehouse (\$/lb Cr), LC : min 60-65% Cr 0.10% C max 1.5% Si fob US warehouse (\$/lb Cr))

시장동향

▪ 중국 시장, 4월 크롬 가격 추이

- 크롬 광석의 가격상승으로 월말까지 HC 페로크롬(Cr 52%min C 8%max(50%-기본)) 시세는 9,700 ~ 9,900위안/톤(U\$1,443~1,473/t) ⁶⁾EXW ⁷⁾D/P로 전월 말 대비 600위안/톤(U\$89.30/t) 상승

6)EXW(Ex Works. 공장인도 조건) : 매도인이 물품을 운송 차량 적재, 수출관 등을 전혀 하지 않고 자신의 영업장 구내 또는 지정된 장소에서 매수인이 인수할 수 있도록 조치만을 취하는 조건으로 매도인이 최소한의 의무를 가지는 조건. 매수인은 매도인의 영업장 내에서 물품을 가지고 가는 모든 비용과 위험을 부담해야 함

7)D/P(Document against Payment. 지급인도 조건) : 수입지의 수입자가 대금을 지급하면 선적서류를 내주는 것. 현지의 수입상이 대금을 지급하고 난 뒤에 선적서류를 인도하게되어 있으니 DA(Document against. Acceptance. 인수인도 조건)보다는 안전하나 수입상이 돈을 안주고 통관을 안하고 있으면 은행도 행사할 수 있는 강제권한이 없음

- 크롬 광석 가격상승으로 월말까지 LC 페로크롬(Cr 55%min C0.25%max(60%-기본)) 시세는 17,600~17,800위안/톤(US\$2,619~2,649/t) EXW D/P로 전월 말 대비 1,600위안/톤(US\$238/t) 상승. 크롬 광석 가격상승으로 월말까지 LC 페로크롬(Cr 55%min C0.1%max(60%-기본))의 시세는 17,800~18,000위안/톤(US\$2,649~2,679/t) EXW D/P로 전월 말 대비 1,600위안/톤(US\$238/t) 상승
- 크롬 정광의 가격상승으로 월말까지 중국항구에서 남아공産 크롬 정광(40%min)의 시세는 50.0~51.0위안/dmtu(US\$7.44~7.59/dmtu)으로 전월 말 대비 10.5위안/dmtu(US\$1.56/dmtu) 상승. 월말까지 중국항구에서 남아공産 크롬 럼프(38%min) 시세는 60.0~61.0위안/dmtu(US\$8.93~9.07/dmtu)으로 전월 말 대비 18위안/dmtu(US\$2.67/dmtu) 상승
- 중국 Tianjin항에서 월말까지 터키産 크롬 럼프(40%min) 시세는 69~70위안/dmtu(US\$10.27~10.41/dmtu)으로 전월 말 대비 5위안/dmtu(US\$0.78/dmtu) 상승. 월말까지 중국항구에서 터키産 크롬정광(46%min) 시세는 69~70위안/dmtu(US\$10.27~10.41/dmtu)으로 전월 말 대비 6위안/dmtu(US\$0.89/dmtu) 상승
- 월말까지 Tianjin항에서 짐바브웨産 크롬정광(48%min) 시세는 61.0~62.0위안/dmtu(US\$9.07~9.22/dmtu)으로 전월 말 대비 10.5위안/dmtu(US\$1.56/dmtu) 상승

■ 세계 시장, 4월 크롬 가격 추이

- 유럽(Rotterdam) : 월말까지 HC 페로크롬(Cr 60% min C8% max) 시세는 US\$3.07~3.10/lb Cr로 전월 말 대비 US\$0.4/lb 상승. 월말까지 LC 페로크롬(Cr 60% min C 0.1%max) 시세는 US\$6.05~6.10/lb Cr로 전월 말 대비 US\$0.2/lb 상승
- 미국(Pittsburgh) : 월말까지 HC 페로크롬(Cr 60%min C 8%max)의 시세는 US\$3.09~3.12/lb Cr로 전월 말 대비 US\$0.2/lb 상승. 월말까지 LC 페로크롬(Cr 60% min C 0.1%max)은 US\$5.95~6.00/lb Cr로 전월 말 대비 US\$0.3/lb 상승
- 러시아 : 월말까지 HC 페로크롬(Cr 60%min C 8.5%max) 시세는 RUB 327~332/kg로 전월 말 대비 RUB 142/kg 상승. 월말까지 LC 페로크롬(Cr 65%min C 0.1%max)은 RUB 544~554/kg로 전월 말 대비 RUB 244/kg 상승
- 월말까지 남아공産 크롬 정광(40%min) 중국向(CIF) 가격은 US\$290~295/t으로 전월 말 대비 US\$55/t 상승. 남아공産 크롬 정광(42% min) 중국向(CIF) 가격은 US\$325~330/t으로 전월 말 대비 US\$60/t 상승. 터키産 크롬 럼프(40% min) 중국向(CIF)의 시세는 US\$385~390/t으로 전월 말 대비 US\$30/t 상승. 터키産 크롬 정광(46% min)의 시세는 중국向(CIF)는 US\$410~415/t으로 전월 말 대비 US\$40/t 상승. 월말까지 짐바브웨産 크롬 정광(48% min) 중국向(CIF)의 시세는 US\$395~400/t로 전월 말 대비 US\$65/t 상승

V 코발트 (Cobalt, Co)



| 품목 | 단위 | 전월가격 (22.3월, A) | 월간가격(22.4월) | | | | | 증감율 (B-A)/A, % | |
|-------|-------|--------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|----------------------|------------|
| | | | 1주 | 2주 | 3주 | 4주 | 5주 | | 월평균 (B) |
| 코발트메탈 | \$/lb | 38.36 | - | 39.58 | 39.58 | 39.85 | 39.85 | 39.71 | 3.52 |

※자료원 : Argus Metals(Cobalt min. 99.8% - alloy grade du Rotterdam)

시장동향

- 스위스 Glencore, 자동차 제조사 GM(美)에 코발트 공급계약 체결
 - 세계 최대 코발트 생산업체인 同社는 호주 Murrin Murrin 프로젝트에서 처리된 코발트를 GM 공장의 Ultium 배터리 셀 양극재로 공급하는 계약 체결. 또한, 동사는 최근에 중국 GM, SK 이노베이션 및 Britishvolt에도 코발트 공급계약을 체결한 바 있음
 - 코발트 가격은 견조한 수요와 공급계약 속에서 2021년 말부터 상승하여 4월 12일 유럽에서 합금 등급 금속은 \$39.20~39.95/kg, 화학 등급 금속은 \$38.90~39.70/kg
- 중국, 1Q 코발트 금속 수출급증, 수입감소
 - 1~3월 중국의 코발트 금속 수출량은 934톤, 전년 동기비 621% 증가, 수입량은 1,068톤으로 59% 감소. 이 수치 의미는 해외 구매수요 증가 및 내수가 대비 중국 밖에서 가격 프리미엄

을 나타내며 수출 차액거래 재개를 통해 1~3월 중국 공급업체의 수출증가를 촉발했음

■ 중국 Nanjing Hanrui Cobalt, 2021년 코발트 생산 · 판매 증가

- 수요증가로 同社의 작년 코발트 제품 생산량은 DRC産 천연 수산화코발트 및 중국産 코발트 분말을 포함한 7,898톤으로 전년비 24.8% 증가, 판매량은 8,243톤으로 38.1% 증가. 세계적인 주요 코발트 분말 제조업체에는 同社, GEM, Umicore 및 Freeport Cobalt가 있음
- 중국의 주요 코발트 제련소 Huayou Cobalt의 2021년 정제 코발트 제품 생산량은 36,513톤으로 전년비 9.4% 증가, 판매량은 25,120톤으로 11% 증가. Huayou의 NCM 전구체 생산량은 65,406톤으로 전년비 88.4% 증가. NCM 및 리튬 코발트 산화물(LCO) 포함한 CAM 소재 생산량은 54,767톤(전년도 생산량은 비공개)

■ 호주 Panoramic Resources, 1Q 니켈 · 구리 · 코발트 증산

- 재개된 서호주의 Savannah 광산에서 채굴 · 처리량을 계속 늘림에 따라 1~3월 同社의 정광 생산량은 17,498⁸⁾ dmt(니켈 1,256톤, 구리 802톤 및 코발트 81톤)로 전분기비 57% 증가. 전분기 정광 생산량은 니켈 779톤, 구리 559톤 및 코발트 53톤

■ 스위스 광업회사 Glencore, 2022년 코발트 생산지침 하향조정

- DRC의 Katanga 프로젝트에서 지반 공학적 문제로 同社는 2022년 코발트 예상 생산량이 42,000~48,000톤으로 이전 생산지침인 45,000~51,000톤 보다 6% 감소 예상. 1Q 코발트 생산량은 9,700톤으로 전년 동기비 43% 증산. 기타 페로크롬 생산지침은 1.47~1.53백만톤으로 이전의 1.43~1.49백만톤보다 상향조정. 구리와 아연은 기존 지침 유지

■ 호주 배터리 소재사 IGO, 1~3월 니켈 · 구리 · 코발트 전분기비 감소

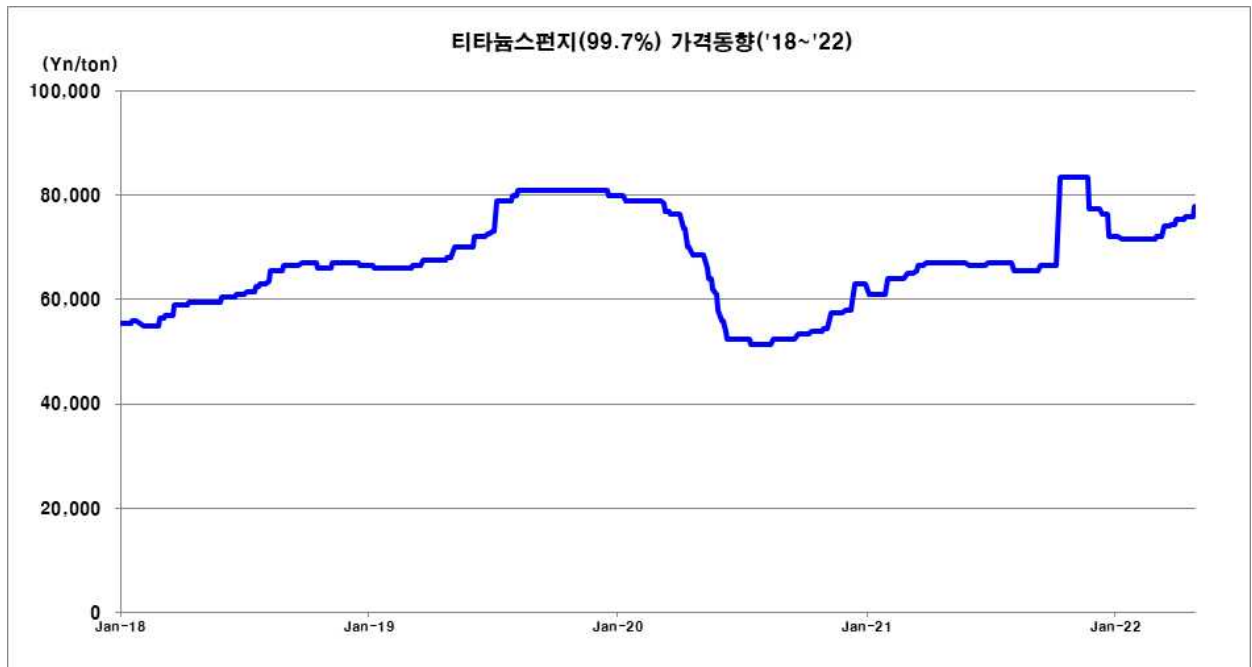
- 호주 Nova 광산에서 同社의 니켈 정광 생산량은 전분기 6,987톤에서 1~3월 6,290톤, 구리 생산량은 2,884톤에서 2,762톤. 코발트는 259톤에서 234톤으로 감소. 동기간 3개 광종 생산량은 감소했지만 연생산지침은 변동 없음. 중국 Tianqi Lithium과 합작 투자(지분 24.99%)한 Greenbushes 광산의 스포듀민 생산량은 259,000dmt에서 270,000dmt로 증가. 동사는 6월까지 호주의 니켈 생산업체인 Western Areas를 A\$12.7억에 인수계획

■ 호주 Jervis Mining, 브라질 SMP 제련소 인수

- 同社는 남미 및 라틴 아메리카 유일의 니켈-코발트 제련소인 SMP(Sao Miguel Paulista)를 7~9월 인수 완료 예정. 경제성 평가에 의하면 SMP는 1단계에 니켈 금속 양극(cathode) 10,000톤/년 및 코발트 금속 양극 2,000톤/년을 생산할 수 있고 상업생산은 2023년 착수. 본격 생산을 위한 2단계 니켈 25,000톤/년 및 코발트 2,000톤/년에 대해 추진 중인 타당성 조사는 올해 하반기에 완료됨

8) dmt : dry metric ton

VI 티타늄(Titanium, Ti)



| 품목 | 단위 | 전월가격 (22.3월, A) | 월간가격('22.4월) | | | | | 증감율 (B-A)/A, % | |
|--------|-----------|--------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------|--------|
| | | | 1주 | 2주 | 3주 | 4주 | 5주 | | 월평균(B) |
| 티타늄스펀지 | RMB /톤 | 73,400.00 | - | 75,500.00 | 75,750.00 | 76,000.00 | 77,000.00 | 76,062.50 | 3.63 |

※자료원 : Argus Metals(Sponge 99.7% ex-works (China) (Yn/ton))

시장동향

- 중국 Fujian Kuncai, 이산화티타늄 용량증설**
 - 同社は 중국 Fujian성 Fuqing시 이산화티타늄 생산공장에서 자동차급 180,000톤/년 및 화장품급 20,000톤/년을 포함한 생산용량 200,000톤/년의 프로젝트를 추진 중임. 동사는 4월 12일 1단계 100,000톤/년의 생산라인에서 생산 착수
- 호주 Iluka Resources, Sierra Rutile 분사 추진**
 - 동사는 서아프리카 시에라리온에 있는 자회사 Sierra Rutile을 별도 상장회사로 분사 계획. 이를 통해 Sierra는 기존 생산작업은 물론 세계 최대 미개발 금홍석 광상 중 하나인 현지 Sembehun 프로젝트 개발에 집중함. 작년 Sierra의 금홍석(rutile) 생산량은 129,000톤

- 아일랜드 광업회사 Kenmare Resources, 1Q 티타늄 공급원료 출하량 감소

- 약천후와 선박 지연으로 1~3월 티탄철광(ilmenite), 9) 지르콘 및 금홍석을 포함한 티타늄 공급원료 출하량은 231,500톤으로 전분기비 33%, 전년 동기비 37% 감소. 출하량은 티탄 철광 203,000톤, 1차 지르콘 11,800톤, 정광 12,000톤 및 금홍석 4,800톤으로 구성
- 중국 주요 이산화티타늄 생산업체 LB Group(Lomon Billions), 2021년 증산

- 2021년 동사의 이산화티타늄 생산량은 황산 공정 646,100톤(전년비 6.86% 증가), 염소화 공정 256,200톤(20.52% 증가)을 포함한 902,200톤으로 전년비 10.41% 증가. 판매량은 황산공정 621,200톤(2.75% 감소), 염소화 공정 256,600톤(32.52% 증가)을 포함한 877,800톤으로 5.46% 증가. 작년 티타늄 스펀지 생산량은 14,848톤으로 전년비 63.14% 증가, 판매량은 14,001톤으로 71.6% 증가. 티타늄 정광 생산량은 1백만톤으로 전년비 10.86% 증가했으나 이산화티타늄 및 스펀지의 자체 생산에 사용되는 정광 판매량은 없음
- 중국 국영 티타늄 생산업체 Panzihua Iron and Steel(Pangang), 용량증설 추진

- 同社は 중국 Sichuan성 Panzihua시 티타늄스펀지 공장에 35,000톤/년의 티타늄스펀지 및 100,000톤/년의 염소-알칼리 생산라인 건설 계획. 작년 동사의 티타늄스펀지 생산량은 23,000톤으로 전년비 1.32% 증산. 현물가 상승과 밀(mill) 제품 산업의 수요회복으로 티타늄스펀지 업체들이 3월에 조업을 재개하면서 3월 중국의 티타늄스펀지 생산량은 증가
- 중국, 3월 이산화티타늄 수출증가

- 2월 말 세계 주요 이산화티타늄 생산업체들의 제안가 인상 후 세계 소비 수요의 증가 및 입찰가격 상승으로 3월 중국 이산화티타늄 수출량은 145,048톤으로 전년 동월비 14.3%, 전월비 43% 증가. 1~3월은 388,028톤으로 전년 동기비 18.3% 증가. 4월 21일 아나타제 급(anatase) 이산화티타늄(98%) 가격은 4월 19일부터 공장도가 18,000~18,500위안/톤(\$2,742~2,818/t)으로 유지. 동일 금홍석급(rutile) 이산화티타늄(93%)은 4월 7일부터 공장도가 19,800~20,600위안/톤으로 유지. 동일 수출가는 \$2,950~3,100/t(FOB)
- 중국, 3월 티타늄스펀지 수입증가

- 다운스트림 화학, 항공우주, 의료 및 국방산업에서 고급 티타늄 밀제품의 수요증가로 3월 티타늄스펀지 수입량은 1,327.4톤으로 전년 동월비 145.4% 증가. 1~3월은 4,090톤으로 전년 동기비 117.7% 증가. 4월 21일 스펀지(99.7%)는 2021년 12월 23일 이후 최고가인 공장도가 75,000~77,000위안/톤으로 2월 24일의 중간 값에서 6.29% 상승
- 호주 Iluka Resources, 1Q 지르콘 증산

- 1~3월 同社 지르콘 생산량은 76,300톤으로 전년비 8.8% 증가, 전분기비 18.5% 감소.

9) 지르콘 : 티타늄 공급원료 중 하나. 티타늄 원료에는 일메나이트(ilmenite), 지르콘(zircon), 금홍석(rutile) 등이 있음

1Q는 중광물 시장의 비수기, 4Q는 성수기. 판매량은 합지르콘 정광 27,000톤을 포함한 83,700톤으로 3.2% 감소. 올해 생산지침은 280,000톤으로 전년도 320,000톤보다 감소

■ 중국 Citic Titanium, 5월 티타늄 슬래그 입찰가 인상

- 석유 코크스 및 전극(electrode) 원료의 가격상승, 운송비 상승 및 최근 코로나19 재발로 타이트해진 현물공급에 대응하여 同社는 5월 운송 5,000톤 티타늄 슬래그(90%) 입찰가격을 배송비 및 부가세를 더한 인수어음 10,200위안/톤(\$1,559/t)으로 전월보다 300위안/톤 인상. 동사는 매월 정기적으로 티타늄 슬래그 4,000~5,000톤을 구매하여 사염화물을 생산 중이고 생산 용량은 사염화물 240,000톤/년 및 염소화 공정 이산화티타늄 120,000톤/년

■ 중국 시장, 4월 티타늄 가격 추이

- 수요 증가로 판즈화(Panzhihua) 일메나이트(TiO_2 46%min, Fe_2O_3 8%max)의 월말 시세는 2,460~2,510위안/톤(Ex-VAT EXW D/P)으로 전월 대비 50위안/톤(U\$8/t) 상승
- 공급부족으로 티타늄슬래그(TiO_2 90%min) 월말 시세는 10,000~9,800위안/톤(U\$1,511~1,541/t)으로 전월 대비 800위안/톤(U\$121/t) 상승
- 생산비 상승으로 티타늄 스펀지(99.7%min) 월말 시세는 80,000~82,000위안/톤(U\$12,089~12,391/t) (EXW D/P)로 전월 말 대비 1,000위안/톤(U\$151/t) 상승
- 티타늄 정광 가격하락으로 금홍석형(rutile) 이산화티타늄(93%min) 월말 시세는 19,600~20,100위안/톤(U\$2,962~3,037/t) (EXW)로 전월 대비 400위안/톤 하락
- 수요감소로 아나타제형(anatase) 이산화티타늄(98%min) 월말 시세는 17,700~18,200위안/톤(U\$2,675~2,705/t) (EXW)로 전월 대비 100위안/톤(U\$15/t) 하락
- 중국 수출시장 : 내수가격 하락으로 금홍석형 이산화티타늄(93%min) 월말시세는 U\$3,130~3,230/t(FOB 중국)으로 전월 말 대비 U\$50/t 하락

■ 세계 시장, 4월 티타늄 가격 추이

- 인도 : 생산비 상승으로 인도 항구에서 페로티타늄(70%min) 월말 시세는 410~415루피/kg으로 전월 대비 5루피/kg 상승. 수요 강세가 지속됨에 따라 페로티타늄(30%)의 월말 시세는 285~290루피/kg(EXW 인도)으로 전월 대비 5루피/kg 상승
- 러시아 : 티타늄 스크랩 상승으로 페로티타늄(70%min) 월말 시세는 405~410루블/kg(EXW)로 전월 말 대비 5루블/kg 상승. 내수 가격상승으로 페로티타늄(70%min) 월말 수출가격은 U\$8.8~8.9/kg Ti(FOB 러시아)로 전월 말 대비 U\$0.2/kg Ti 상승
- 유럽(Rotterdam) : 공급 부족이 계속됨에 따라 페로티타늄(70%min)의 월말 시세는 U\$13.8~14.0/kg Ti로 전월 대비 U\$4.2/kg Ti 상승
- 미국 : 수요강세로 페로티타늄(70%min) 월말 시세는 U\$9.7~9.9/kg Ti(D.D.P. USA)로 전월 대비 U\$0.3/kg Ti 상승

VII 텅스텐(Tungsten, W)



| 품목 | 단위 | 전월가격 (22.3월, A) | 월간가격('22.4월) | | | | | 월평균 (B) | 증감율 (B-A)/A, % |
|---------|--------|--------------------|--------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|----------------------|
| | | | 1주 | 2주 | 3주 | 4주 | 5주 | | |
| 텅스텐APT | \$/mtu | 337.85 | - | 343.50 | 344.50 | 342.00 | 339.50 | 342.38 | 1.34 |
| 산화텅스텐 | \$/톤 | 34,220.00 | - | 34,750.0 | 34,950.00 | 34,700.00 | 34,450.00 | 34,712.50 | 1.44 |
| 텅스텐카바이드 | \$/kg | 43.80 | - | 44.25 | 44.50 | 43.50 | 42.50 | 43.69 | -0.25 |
| 페로텅스텐 | \$/kg | 41.00 | - | 43.00 | 43.00 | 43.00 | 43.00 | 43.00 | 4.88 |

※ 자료원 : Argus Metals(APT : \$/mtu WO₃, Oxide : oxide(yellow/blue) \$/ton, Carbide : carbide powder(3~4micron) \$/kg, Ferro : min. 75% W, \$/kg W, FOB China)

시장동향

- 중국 국영 텅스텐 생산업체 Xiamen Tungsten, 2021년 생산 · 판매 증가
 - 코로나19가 완화되어 국내외 수요가 회복되면서 작년 동사의 APT 생산량은 29,781톤으로 전년비 54% 증가, 판매량은 9,075톤으로 44% 증가. 텅스텐 분말 생산량은 15,173톤으로 전년비 50% 증가, 판매량은 13,853톤으로 45% 증가. 초경합금 생산량은 6,684톤으로

전년도의 4,759톤보다 증가. 동사는 텅스텐, 몰리브덴, 희토류 및 신에너지 소재를 생산·판매하며 1차 채광 및 제련부터 가공 및 재활용에 이르는 통합 텅스텐 공급망을 운영 중임

■ 중국, 1~2월 텅스텐 수출 전년비 21% 증가

- 코로나19 불확실성으로 2020년에 소비자들은 재고량을 적게 유지했으나 비축 수요가 회복된 2021년 이후 중국의 텅스텐 수출은 계속 증가세. 1~2월 텅스텐 제품 수출량은 금속 상당 3,525톤으로 전년비 21% 증가. 동기간 APT 수출량은 129%, 삼산화 텅스텐 21%, 텅스텐 카바이드 41% 증가. 반면, 텅스텐 분말은 33% 감소. 페로텅스텐 수출량은 410톤으로 전년비 23% 증가

■ 중국, 3월 페로텅스텐 수출급증

- 유럽에 페로텅스텐 주요 공급국은 중국과 러시아였으나 2월 말 우크라이나-러시아 전쟁 이후 러시아에 대한 제재가 확대되면서 러시아 대신 중국으로부터 구매량이 증가하여 3월 중국의 페로텅스텐 수출량은 543톤으로 전월비 118% 증가. 1~3월 수출량은 953톤으로 전년 동기비 121% 증가. 이 중 네덜란드 수출량은 682톤으로 401% 증가. 2020~21년 중국의 페로텅스텐 수출량은 3,699톤, 유럽 비중은 46%. 동기간 러시아 수출량은 3,116톤으로 유럽 비중은 거의 66%. 3월 페로텅스텐(75%) 수출가는 \$42~44/kg(FOB)로 3월 초 대비 9% 상승. 4월 들어 수요가 약해지기 시작했고 수출가는 \$42~44/kg(FOB)로 유지

■ 중국 텅스텐업체, 2022년 4월 2H ~ 5월 1H 입찰가격 인상

- 중국에서 코로나19로 인한 수요감소로 Zhangyuan Tungsten은 4월 하반기(4월 2H) APT(88.5%) 가격을 181,000위안/톤으로 4월 상반기(4월 1H) 대비 1,000위안/톤(156불/톤) 인하, 철망간중석 정광(55%)은 117,000위안/톤으로 1,000위안/톤 인하. 국영 Xiamen Tungsten도 동기간 APT(88.5%) 가격을 181,000위안/톤으로 500위안/톤 인하. Jiangxi Tungsten도 동기간 철망간중석 정광(65%) 제안가를 119,500위안/톤으로 1,000위안/톤 인하. 현물가 하락 및 수요정체로 Guangdong Xianglu은 동기간 APT(88.5%)를 180,000위안/톤으로 5,000위안/톤(764불/톤) 인하, 철망간중석 정광(55%)은 117,000위안/톤으로 3,000위안/톤 인하

- 코로나19 발발로 인한 수요감소와 현물가격 하락으로 Zhangyuan Tungsten은 5월 상반기(5월 1H) APT(88.5%) 가격을 176,000위안/톤으로 4월 하반기(4월 2H) 대비 5,000위안/톤(749불/톤) 인하, 철망간중석 정광(55%)은 112,500위안/톤으로 4,500위안/톤 인하. 국영 Xiamen Tungsten도 동기간 APT(88.5%) 가격을 176,000위안/톤으로 5,000위안/톤 인하. Jiangxi Tungsten도 동기간 철망간중석 정광(65%) 제안가를 114,500위안/톤으로 5,000위안/톤 인하. GTA(Ganzhou Tungsten Association)도 5월 정광(55%) 기준가격을 112,500위안/톤으로 전월비 5,500위안/톤 인하, APT(88.5%)는 176,000위안/톤으로 6,000위안/톤 인하, 텅스텐 카바이드는 276위안/kg으로 6위안/kg 인하

VIII 인듐 (Indium, In)



| 품목 | 단위 | 전월가격 ('22.3월, A) | 월간가격('22.4월) | | | | | | 증감율 (B-A)/A, % |
|------|-------|---------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|
| | | | 1주 | 2주 | 3주 | 4주 | 5주 | 월평균(B) | |
| 인듐메탈 | \$/kg | 270.00 | - | 270.00 | 270.00 | 270.00 | 265.00 | 268.75 | -0.46 |

※자료원 : Argus Metals(Indium min. 99.99% du Rotterdam)

시장동향

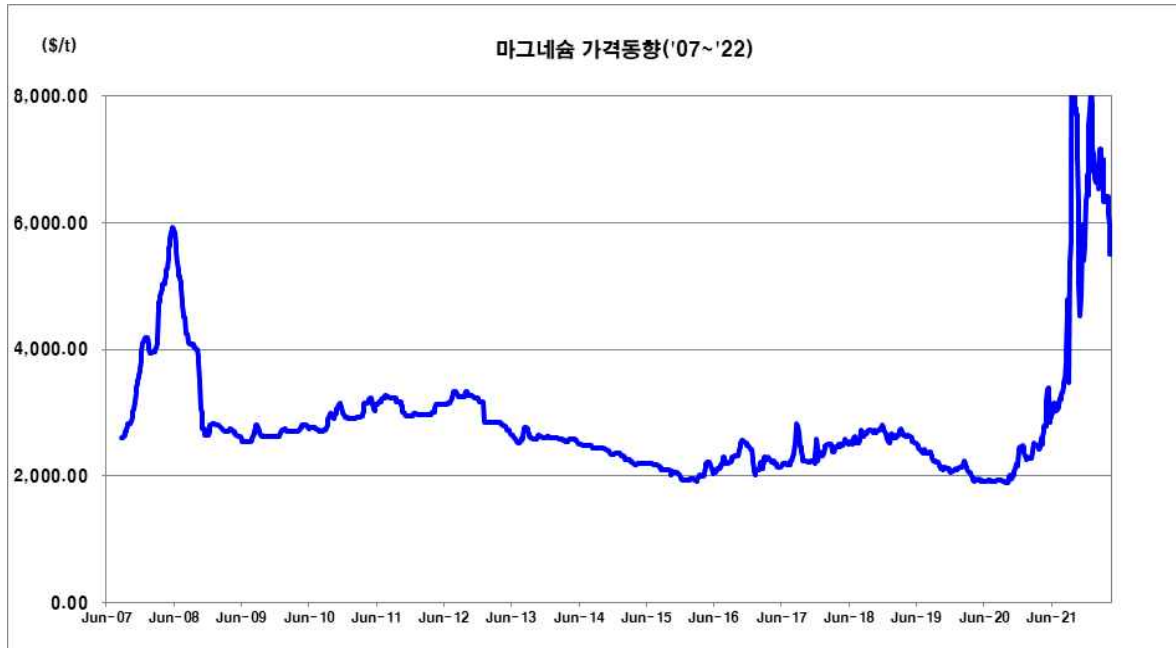
■ 중국 시장, 4월 인듐 가격 추이

- 인듐잉곳(99.995% min)은 4월에 상승하기 시작해서 중순에는 전월 말 대비 80위안/kg(U\$11.2/kg) 상승한 1,500~1,550위안/kg(U\$221~228/kg) (EXW D/P) 부근에서 유지된 후 월말에 1,470~1,520위안/kg(U\$216~224/kg) (EXW D/P) 하락하기 시작함
- 중국 수출시장 : 중국산 인듐잉곳(99.995% min) 월말 수출가는 U\$230~235/kg(FOB 중국)으로 전월 말보다 U\$7/kg 상승

■ 세계 시장, 4월 인듐 가격 추이

- 유럽(Rotterdam) 시장 : 인듐잉곳(99.995%min)의 월말 시세는 U\$250~255/kg으로 전월 말 대비 U\$10/kg 상승. 구매 수요의 약세로 시장은 둔화되었음
- 미국시장 : 인듐잉곳(99.995%min) 월말 시세는 운송료 포함 U\$260~265/kg으로 전월 말 대비 U\$5/kg 상승

IX 마그네슘 (Magnesium, Mg)



| 품목 | 단위 | 전월가격 ('22.3월, A) | 월간가격('22.4월) | | | | | 증감율 (B-A)/A, % | |
|--------|------|---------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|----------------------|------------|
| | | | 1주 | 2주 | 3주 | 4주 | 5주 | | 월평균 (B) |
| 마그네슘메탈 | \$/톤 | 6,616.00 | - | 6,410.0 | 6,045.0 | 5,657.5 | 5,572.5 | 5,921.25 | -10.50 |

※자료원 : Argus Metals(Min 99.9% FOB China)

시장동향

▪ 중국, 1Q 마그네슘 금속 수출 전년비 16.26% 증가

- 코로나19 관련 중국의 엄격한 조치로 인한 물류 지연 및 러시아-우크라이나 분쟁으로 인한 잠재적인 감소에 대응하여 해외에서 비축량을 늘림에 따라 1~3월 중국의 마그네슘 금속 수출량은 69,182톤으로 전년 동기비 16.26% 증가. 3월 수출량은 27,549톤으로 전년 동월비 18.51%, 전월비 17.31% 증가
- 동기간 마그네슘 합금 수출량은 37,825톤으로 전년 동기비 3.19% 증가. 3월 수출량은 16,257톤으로 전년 동월비 7.61% 증가
- 동기간 마그네슘 분말 수출량은 18,073톤으로 전년 동기비 0.71% 증가. 3월 수출량은 5,774톤으로 전년 동월비 23.67%, 전월비 0.47% 감소

- 중국 Zhejiang Wanfeng Auto Wheels, 2021년 마그네슘 생산 · 판매 증가
 - 2021년 同社의 마그네슘 합금 다이캐스팅 제품 생산량은 16.75백만개로 전년비 12.67% 증가, 판매량은 15.02백만개로 14.32% 증가. 알루미늄 휠 허브 생산량은 15.89백만개로 12.1% 증가, 판매량은 15.74백만개로 11.71% 증가. 고강도 스틸 탬핑(tamping) 제품 생산량은 248.32백만개로 7.63% 증가, 판매량은 247.68백만개로 8.51% 증가
 - 에너지 소비 할당량 소진으로 중국 최대 마그네슘 금속 생산지 Shaanxi성 Fugu현 금속 생산업체들은 2021년 하반기에 조업 중단 명령을 받으면서 마그네슘 금속 가격급등. Argus 중국 마그네슘 금속(99.9%)가는 2021년 9월 1일 공장도가 30,000~30,400위안/톤에서 9월 24일 공장도가 65,000~70,000위안/톤으로 상승. 수출가는 \$4,700~4,760/t(FOB)에서 2006년 Argus의 가격 평가 이후 최고가인 \$10,000~10,600/t(FOB)으로 상승
- 중국, 1Q 마그네슘 금속 전년비 8.77% 증산
 - 중국의 마그네슘 금속 생산업체들이 가격상승과 이익률을 고려하여 1사분기에 증산한 결과 1~3월 중국 마그네슘 금속 생산량은 237,000톤으로 전년 동기비 8.77% 증가(CNMA). 동기간 중국 최대 마그네슘 금속 생산지인 Shaanxi성의 생산량은 150,300톤으로 2.31% 증가. 2대 생산지인 Shanxi성의 생산량은 51,500톤으로 80.7% 증가했는데 이는 이익률 상승으로 일부 생산업체들이 칼슘에서 마그네슘 금속으로 바꾸어 생산했기 때문임
 - 생산비 상승으로 Argus의 마그네슘 금속(99.9%) 1Q 평균 가격은 43,060위안/톤 (\$6,446/t)으로 전년비 190.2% 상승했지만 생산업체들은 여전히 수천 위안의 수익 창출
- 중국 시장, 4월 마그네슘 가격 추이
 - 마그네슘 잉곳(99.9% min) : 4월 내내 잉곳 가격은 변동 폭이 컸음. 월초 시세는 39,000~40,000위안/톤에서 횡보하다가 4월 19일 34,500~35,500위안/톤까지 거의 4,500위안/톤 하락. 이후 37,000~38,000위안/톤까지 거의 2,500위안/톤 상승 후 25일까지 유지. 구매자들이 구매 완료 이후는 35,000~36,000위안/톤으로 2,000위안/톤 하락
 - 마그네슘 잉곳(99.95% min) : 다운스트림인 티타늄 스펀지 공장에서 전월에 구매를 다 끝냄에 따라 4월 시장은 둔화되어 시세는 4월 20일 37,000~38,000위안/톤(EXW D/P)까지 4,500위안/톤 하락. 이후 마그네슘 잉곳(99.9%) 가격이 요동치면서 2,000위안/톤 상승. 티타늄 스펀지 공장의 수요둔화 및 공급업체의 거래 경쟁으로 월말 36,500~37,500위안/톤으로 2,500위안/톤 하락
 - 마그네슘 분말(powder) : 월초에 제철소 및 화학공장에서 제한적인 구매, 업스트림인 마그네슘 잉곳 가격하락, 마그네슘 분말 공장들간 경쟁으로 4월 19일 37,000~38,000위안/톤까지 4,500위안/톤 하락. 이후 상황이 회복되고 업스트림인 마그네슘 잉곳가격이 반등하면서 39,500~40,500위안/톤으로 2,500위안/톤 상승. 이후 구매 둔화 및 잉곳가격 하락세로 시세는 37,500~38,500위안/톤으로 다시 하락

- 마그네슘 합금 : 업스트림인 마그네슘 잉곳가격 하락 및 마그네슘 합금 공급업체들간 경쟁으로 4월 19일 37,000~38,000위안/톤까지 5,000위안/톤 하락. 물류 봉쇄 및 Yangtze 강 부근 다운스트림인 다이캐스팅 공장의 생산중단이 더해져 시장은 둔화되었음. 그 다음 한 주간은 마그네슘 잉곳 가격의 반등으로 39,500~40,500위안/톤으로 2,500위안/톤 상승. 이후 시장 둔화 및 잉곳 가격하락으로 월말 37,500~38,500위안/톤(\$5,639~5,789/t)까지 2,000위안/톤 하락
- 중국 마그네슘 잉곳 수출시장 : 월초, 4월 6일까지 U\$6,450~6,550/t(FOB 중국) 및 U\$6,300~6,400/t(Ex-VAT FOB 중국) 범위에서 약한 안정세 유지. 이후 2주간 시세는 물류 봉쇄 및 내수가 하락으로 U\$5,750~5,850/t(FOB 중국) 및 U\$5,600~5,700/t(Ex-VAT FOB 중국)까지 U\$700/t 하락
- 세계 시장, 4월 마그네슘 가격 추이
 - 유럽 마그네슘 잉곳 시장(로테르담) : 중국 시장에서 가격하락 및 유럽에서 거래둔화로 4월 19일 U\$6,250~6,350/t까지 U\$750/t 하락. 이후 중국 시장에서 가격상승으로 25일 U\$6,650~6,750/t까지 약 U\$400/t 상승. 중국시장에서 하락 등으로 이후 월말 시세는 U\$6,050~6,150/t으로 U\$600/t 하락
 - 인도 마그네슘 잉곳 시장 : 중국 시장에서 가격하락의 영향으로 전반적으로 하락세. 19일 530~535루피/kg까지 90루피/kg 하락. 이후 2주간은 가격 변동이 큰 중국 시장의 영향으로 25일 565~570루피/kg까지 상승했다가 이후에는 515~520루피/kg까지 하락
 - 러시아 마그네슘 잉곳 시장 : 중국 시장에서 가격 하락세와 러시아 시장에서 구매 안정세가 맞물려 전반적으로 가격 변동 폭이 컸음. 월말까지 시세는 570~580루블/kg로 월초 대비 110루블/kg 하락

X 안티모니(Antimony, Sb)



| 품목 | 단위 | 전월가격 (22.3월, A) | 월간가격('22.4월) | | | | | 월평균 (B) | 증감율 (B-A)/A, % |
|--------|------|--------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|------------|----------------------|
| | | | 1주 | 2주 | 3주 | 4주 | 5주 | | |
| 산화안티모니 | \$/톤 | 11,220.00 | - | 11,450.0 | 11,400.0 | 11,250.0 | 11,150.0 | 11,312.50 | 0.82 |

※자료원 : Argus Metals(Antimony trioxide min 99.5% fob China (\$/t))

시장동향

- 중국 Huayu Mining, 타지키스탄에서 안티모니-금 생산착수**
 - 同社は 타지키스탄의 안티모니-금 제련소 Talco Gold에서 생산 착수. 이는 당초 2019년에 예정이었으나 코로나19로 인해 지연됨. 동프로젝트는 본격 가동시 광석 1.5백만톤/년을 처리하여 금 2.2톤/년 및 안티모니 금속 16,000톤/년 생산 예상
- 중국, 1~3월 안티모니 정광 수입현황**
 - 국내 자원고갈에 대한 우려로 중국 제련소들이 해외에서 정광 공급을 모색하면서 1~2월 중국의 안티모니 정광 수입량은 4,064톤(1월 2,195톤, 2월 1,869톤)으로 전년 동기의 3,393톤 보다 증가. 안티모니 세계 1위 생산국은 중국, 2위 러시아. 2020~21년 러시아의 안티모니 정광 수출량은 38,364톤. 이 중 68.2%가 대중국 수출량. 4월 14일 안티모니

금속(99.65%) 가격은 공장도가 81,000~82,000위안/톤(12,709~12,866불/톤)

- 타지키스탄과 호주에서 출하량 급감으로 1~3월 중국의 정광 수입량은 6,557톤으로 전년 동기비 18% 감소. 3월 수입량은 2,493톤으로 전년 동월 3,671톤보다 감소. 4월 26일 안티모니 금속(99.65%)은 공장도가 80,000~81,000위안/톤(12,200~12,355불/톤)

■ 중국 주요 안티모니 제련소, 광석부족으로 생산중단

- 중국의 자원고갈 및 해외 선적 감소로 인한 정광 원료 부족으로 Hsikwangshan Twinkling Star는 4월 말부터 최소 1개월간 고로 폐쇄 예정. 동사의 생산용량은 안티모니 제품 40,000톤/년, 작년 24,000톤 생산. 중국 최대 안티모니 생산 핵심지 Lengshuijiang시의 7개 민간 금속 생산업체들(생산용량 총 35,000~40,000톤/년)도 4월에 고로를 중단했으며 5월에도 사태가 계속되면 금속생산 전면 중단 가능성도 있음. 1~3월 중국의 안티모니 정광 수입량은 6,557톤으로 전년비 18% 감소. 3월 수입량은 2,493톤으로 전년 동월의 3,671톤보다 감소

■ 중국, 1~3월 안티모니 수출현황

- 공급부족과 선적지연에 대응한 소비자들의 비축수요 증가로 1~3월 중국의 안티모니 금속 수출량은 3,772톤으로 전년 동기비 26% 증가. 동기간 삼산화안티모니 수출량은 10,910톤으로 전년 동기의 12,391톤보다 감소. 3월 안티모니 금속 수출량은 1,874톤, 삼산화안티모니 수출량은 4,576톤. 해외 소비자들의 구매 둔화로 4월 수출은 감소 예상
- 수요감소로 4월 마지막 주의 안티모니 금속(99.65%) 수출가는 4월 21일 \$400/t 하락한 \$13,700~13,900/t(FOB)로 유지. 4월 28일 삼산화안티모니(99.5%)는 4월 21일 \$200/t 하락한 \$11,100~11,200/t(FOB)로 유지

■ 중국 시장, 4월 안티모니 가격 추이

- 안티모니 정광(50%min) : 월말 시세는 65,500~66,500위안/톤 (US\$9,628~9,775/t) (Inc-Vat 배송료 포함 D/P)로 월초 대비 500위안/톤 하락
- 안티모니 잉곳(99.85%min) : 월말까지 시세는 80,500~81,500위안/톤 (US\$11,833~11,980/t) (Inc-Vat EXW D/P)로 월초 대비 1,000위안/톤 하락

■ 세계 시장, 4월 안티모니 가격 추이

- 인도 : 월말까지 인도 항구에서 안티모니 잉곳(99.65%min) 시세는 INR 1,430~1,440/kg로 월초 대비 INR 30/kg 하락
- 유럽(로테르담) : 월말까지 안티모니 잉곳(99.65%min)은 US\$14,200~14,400/t으로 월초 대비 US\$900/t 하락, 삼산화안티모니(99.5%min)는 EUR 11.8~12.0/lb로 월초가격 유지
- 미국(볼티모어) : 월말까지 안티모니 잉곳(99.65%min) 시세는 US\$6.6~6.7/lb로 월초보다 US\$0.33/lb 하락. 월말까지 삼산화안티모니(99.5%min) 시세는 US\$5.65~5.75/lb로 월초보다 US\$0.2/lb 하락

XI 니오븀 (Niobium, Nb)



| 품목 | 단위 | 전월가격 ('22.3월, A) | 월간가격('22.4월) | | | | | 증감율 (B-A)/A, % | |
|-------|-------|---------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|----------------------|--------|
| | | | 1주 | 2주 | 3주 | 4주 | 5주 | | 월평균(B) |
| 페로니오븀 | \$/kg | 45.22 | - | 47.00 | 47.00 | 47.25 | 48.00 | 47.31 | 4.62 |

※자료원 : Argus Metals(Min 65% Nb, du Rotterdam, \$/kg Nb)

시장동향

■ 중국 시장, 4월 니오븀 가격 추이

- 원자재 가격상승으로 산화니오븀(99.5%min) 월말 시세는 292~297위안/kg(US\$44.1~44.9/kg) (EXW D/P)로 전월 말 대비 10위안/kg(US\$1.5/kg) 상승
- 내수가격의 상승으로 중국산 산화니오븀(99.5%min)의 월말 수출가격은 US\$44.8~45.8/kg(FOB 중국)으로 전월 말 대비 US\$1.4/kg 상승

■ 세계 시장, 4월 니오븀 가격 추이

- 공급이 타이트하게 유지되면서 수입시장에서 중국산 니오븀정광(50%) 월말 시세는 US\$20.2~20.5/lb Oxides(CIF 중국)로 전월 말 대비 US\$0.9/lb 상승
- 수요강세로 유럽 시장에서 월말까지 페로니오븀(66%) 시세는 US\$47.0~48.0/kg Nb(로테르담)로 전월 말 대비 US\$1.5/kg Nb 상승

XII 몰리브덴 (Molybdenum, Mo)

시장동향

- 칠레 광산회사 Antofagasta, 1Q 구리 · 몰리브덴 감소
 - 가뭄으로 인해 동사의 대표 광산인 Los Pelambres에서 조업 중단 및 Centinela Concentrates 광산에서 품위 저하로 1사분기 동사의 구리 생산량은 138,000톤으로 전년 동기비 24.2%, 전분기비 22.4% 감소
 - Los Pelambres 광산의 처리율 감소 및 광석 품위 저하로 동기간 몰리브덴 생산량은 2,000톤으로 전년 동기의 3,000톤, 전분기의 2,100톤보다 감소
 - 라틴 아메리카에서 배송 지연과 감소로 인해 2021년 내내 가격이 상승함에 따라 유럽의 산화몰리브덴 1Q 평균 가격은 \$18.99~19.21/lb(로테르담, 관세제외)로 전년 동기 \$11.25~11.47/lb보다 상승
- 미국 광산회사 Freeport-McMoRan, 1Q 몰리브덴 증산
 - 동사의 1Q 몰리브덴 생산량은 21백만파운드로 전년 동기 20백만파운드 보다 증가, 판매량은 19백만파운드로 9.5% 감소. 올해 동사의 판매지침은 80백만파운드로 전년도 수준 유지. 몰리브덴의 분기 평균 가격은 \$19.30/파운드로 전년 동기의 \$11.62/파운드보다 상승
 - 동기간 구리 판매량은 1,020백만파운드로 전년 동기 825백만파운드보다 23.6% 증가, 분기 판매지침인 970백만파운드를 초과. 구리의 분기 평균 가격은 \$4.66/파운드로 전년 동기의 \$3.94/파운드보다 상승
- 중국, 3월 페로몰리브덴(FeMo) 수출 감소
 - 이익률 감소로 세계 소비자의 구매 관심이 낮아지면서 3월 중국의 페로몰리브덴 합금 수출량은 1,224톤으로 전년 동월비 10.6%, 전월비 8.7% 감소. 주요 수출국인 인도네시아 출하량은 총수출의 29.1%인 356톤으로 전년 동월비 72.9% 감소. 유럽 소비자들은 이미 적정량을 구매했고 중국 가격의 지속적 상승으로 3월에 유럽에 수출은 없었음. 1~3월 페로몰리브덴 합금 총수출량은 4,451톤으로 전년 동기비 130% 증가
 - 철강업체의 입찰가 인하로 4월 25일 Argus 페로몰리브덴(60%) 내수가는 공장도가 183,000~187,000위안/톤(\$27,880~28,480/t)으로 22일보다 1,000위안/톤 하락
- 중국 주요 철강업체, 5월 페로몰리브덴(FeMo) 입찰가격 인하
 - 4월 29일 국영 Tisco는 5월 운송 페로몰리브덴(60%) 200톤을 배송료 포함 인수어음 181,000위안/톤(\$27,460/t) 전주 조달 대비 3,000위안/톤 인하. Zhejiang의 Dongfang Special Steel도 120톤을 배송료 포함 인수어음 181,000위안/톤으로 전주 대비 3,000위

안/톤 인하. 국영 Xianggang도 약 210톤을 배송료 포함 인수어음 182,000위안/톤으로 전월 대비 6,000위안/톤 인하. 국영 HBIS도 183톤을 배송료 포함 인수어음 181,000위안/톤으로 전주 초 대비 6,000위안/톤 인하. 4월 12일에 평균 가격이 13년 최고가인 190,000 위안/톤에 도달한 후 노동절 연휴 이후 시장의 불확실성 때문에 4월 29일까지 4월 구매량은 약 9,500톤으로 전년 동월비 32.1%, 전월비 40.6% 감소

- 철강생산업체들의 입찰가 인하 및 매입감소로 4월 29일 Argus의 합금(60%) 내수 가격은 공장도가 181,000~185,000위안/톤으로 22일보다 3,000위안/톤 하락

■ 미국 광산회사 Southern Copper, 1Q 감소

- 올 2~4월까지 50일 이상 계속된 페루 Cuajone 광산의 지역사회 시위 및 기타 광산의 광석 품위 및 회수율 저하로 동사의 1Q 구리 생산량은 214,480톤으로 전년 동기비 10% 감소. 제3자 정광을 포함한 구리 총생산량은 216,099톤으로 9.6% 감소. 몰리브덴 생산량은 7,089톤으로 1.5% 감소. 채굴 아연은 14,726톤으로 10.6% 감소, 정제 아연은 24,466톤으로 33.2% 증가. 감소에도 금속 가격상승으로 다른 광업회사들과 같이 재무상태는 향상

■ 중국 국영 Jinduicheng Molybdenum(JDC), 2021년 몰리브덴 감소

- 여름 홍수 대비 정기적인 단기 중단 조치로 인해 Shaanxi성 소재 동사의 2021년 몰리브덴 정광 생산량은 금속 상당 21,200톤으로 전년 동기비 4.74% 감소. 수요 증가로 가공 제품 생산을 위해 다른 정광 공급처로부터 추가 구매해 판매량은 33,000톤으로 22.08% 증가
- 세계 몰리브덴 수급은 올해 약간 타이트할 전망이며 로스팅된 몰리브덴 정광의 국제 가격은 \$18~20/lb, 내수가는 2,300~2,600위안/mtu(\$15.63~17.66/lb)로 전망

XIII 셀레늄 (Selenium, Se)

시장동향

■ 중국, 1~3월 셀레늄 수입 전년비 54.45% 감소

- 다운스트림인 망간 산업의 내수 부진으로 올해 1~3월 중국의 셀레늄 수입량은 167톤으로 전년비 54.45% 감소. 1월 수입량은 108톤으로 전년 동월비 23.4% 감소, 2월 25톤으로 81.2% 감소, 3월 34톤으로 51.23% 감소. 중국의 주요 망간편 생산지인 Guangxi에서 코로나19 팬데믹에 대한 제한조치로 인해 1~3월 망간 생산업체들의 수요 약세는 지속되었음. 10)망간 연합의 주요 회원사들이 2022년 1월 1일부터 90일간 생산중단 계획을 실행함으로써 셀레늄 원료의 수요감소를 견인

10) Ningxia Tianyuan Manganese 등 중국 망간산업 연합(Manganese Union)의 주요 10개 회원사는 망간 가격하락을 막기 위해 2022년 1월 1일부터 90일간 생산중단 추진. 이는 2021년 12월 4~5일 연합회의에서 합의된 2022년 195일 생산중단 계획의 일부임. 주요 회원사의 기존 월간 총생산량은 100,000~110,000톤이나 2022년에는 절반으로 감소 예상

XIV 갈륨 (Gallium, Ga)



| 품목 | 단위 | 전월가격 ('22.3월, A) | 월간가격('22.4월) | | | | | 증감율 (B-A)/A, % | |
|------|-------|---------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|-------------------|--------|
| | | | 1주 | 2주 | 3주 | 4주 | 5주 | | 월평균(B) |
| 갈륨메탈 | \$/kg | 413.00 | - | 440.00 | 440.00 | 458.75 | 477.50 | 454.06 | 9.94 |

※자료원 : Argus Metals(Gallium min. 99.99% CIF main airport Europe)

시장동향

▪ 중국 시장, 4월 갈륨 가격 추이

- 갈륨금속(99.99% min) : 월상반기 시세는 2,450~2,500위안/kg(U\$361~368/kg) (EXW D/P)로 전월 말 가격 유지. 이후 상승해서 월말까지 2,900~2,950위안/kg(U\$427~434/kg) (EXW D/P)로 상승
- 갈륨금속(99.99999% min) : 갈륨금속(99.99% min) 가격상승으로 월말 시세는 3,150~3,200위안/kg(U\$464~471/kg) (EXW D/P)로 전월 말 대비 220위안/kg 상승
- 중국 수출시장 : 중국産 갈륨금속(99.99% min) 시세는 U\$470~480/kg(FOB 중국)으로 전월 말 대비 U\$30/kg 상승. 수출시장에서 공급은 부족했고 가격 상승세 유지

▶ 보고서 자료원 : Argus Metals, Asian Metal, 코리아PDS