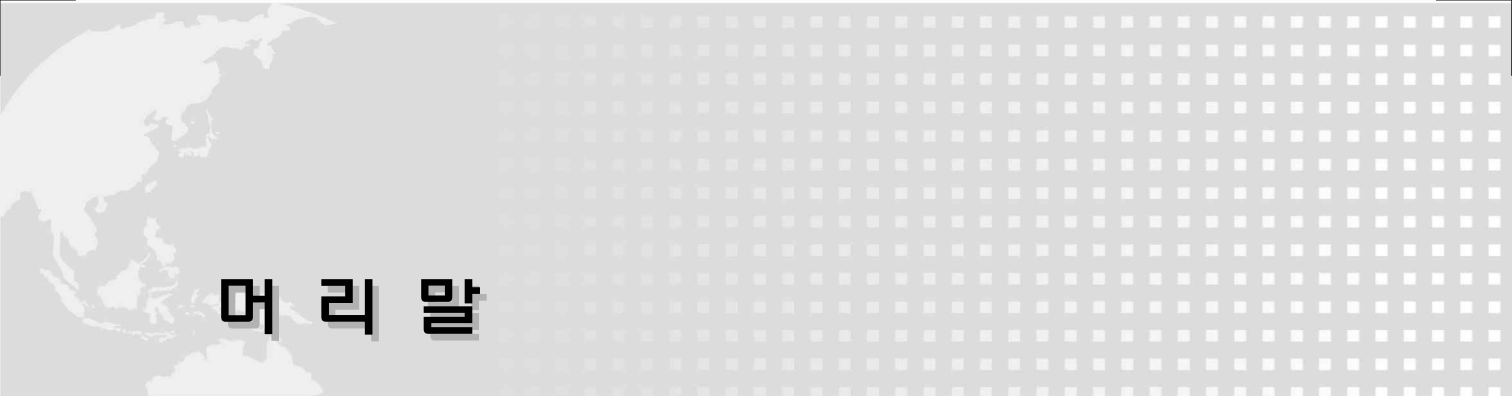




머 리 말

비철금속은 소재 산업의 일종으로, 선팅-제련-가공 각 단계에서 다양한 산업에 필수적인 중간재로 사용됩니다.

우리나라는 비철금속 자원이 미미하여, 가공제품의 가격경쟁력이 떨어지고, 경제성의 문제로 제련·정련 업체가 없는 경우가 많습니다.

더군다나 최근 원자재 가격과 환율 등 가격요인의 급변, 전세계 수요 급증과 같은 외부환경 변동 등으로 많은 기업들이 조달에 어려움을 겪고 있습니다.

많은 비철금속 제품이 국가별, 기업별 독점 공급으로 가격이 높게 형성되어 우리 기업의 제조원가를 상승시키는 주요 요인이 되기도 합니다.

KOTRA에서는 각국의 품목별 공급현황을 파악하고 다양한 공급 방안을 모색하기 위하여 “전세계 비철금속 공급현황과 글로벌소싱 활성화 방안”자료를 발간하게 되었습니다.

본 자료에는 아시아태평양, 미주, 기타지역(아프리카, 유럽, CIS) 등 3개 지역 25개국의 비철금속 생산 현황 및 특성, 수출입 관련 정부의 정책 기초, 국가별 글로벌소싱 활성화 방안 등을 수록하였습니다.

또한 국가별 유관 기관 및 주요 공급업체의 연락처를 첨부하여 우리 기업의 안정적인 비철금속 공급 전략 수립에 도움이 될 수 있도록 하였습니다.

그리고 현실적인 비철금속 공급 방안으로 자원 개발도 중점적으로 제시하게 되었는데, 이는 대부분의 자원 대국의 경우 자원 탐사 및 개발 단계부터 참여하지 않으면 생산량 확보가 어렵기 때문입니다.

끝으로 이번 비철금속 글로벌소싱 활성화 방안 자료 발간을 위해 수고하신 각국의 코리아비즈니스센터(KBC) 담당직원 분들과 글로벌소싱팀 정연수씨에게 감사의 말씀을 전합니다.

2009. 7.

KOTRA 해외사업본부장 박 기 식

C contents

▶ 전체목차

1. 아시아태평양 편	1
2. 미주 지역 편	57
3. 기타 지역(아프리카, 유럽, CIS) 편	147
4. 참고	183
- 일러두기	183
- 자료원	184

C Contents

▶ 아시아태평양 지역 편_ 1

I. 품목별 국가별 비철금속 공급 현황_ 2

- 1. 품목별 주요 비철금속 생산 현황 2
- 2. 국가별 비철금속 개황 7

II. 비철금속 관련 정책 및 규제_ 11

- 1. 각국 정부의 정책 기조 11
- 2. 수출입 제도 및 규제 13

III. 글로벌소싱 활성화 방안_ 19

- 1. 말레이시아 19
- 2. 미얀마 20
- 3. 베트남 21
- 4. 인도네시아 22
- 5. 중국 24
- 6. 파키스탄 26
- 7. 필리핀 28
- 8. 호주 28

【 기관 및 업체 리스트 】

- 1. 유관기관 31
- 2. 생산기업 37

C Contents

▶ 미주 지역 편_ 57

I. 품목별 국가별 비철금속 공급 현황_ 58

- 1. 품목별 주요 비철금속 생산 현황 58
- 2. 국가별 비철금속 개황 63

II. 비철금속 관련 정책 및 규제_ 67

- 1. 각국 정부의 정책 기조 67
- 2. 수출입 제도 및 규제 71

III. 글로벌소싱 활성화 방안_ 73

- 1. 멕시코 73
- 2. 베네수엘라 75
- 3. 볼리비아 76
- 4. 브라질 77
- 5. 아르헨티나 79
- 6. 칠레 80
- 7. 콜롬비아 82
- 8. 쿠바 83
- 9. 미국 84
- 10. 캐나다 86

【 기관 및 업체 리스트 】

- 1. 유관기관 89
- 2. 생산기업 103

▶ 기타 지역(아프리카, 유럽, CIS) 편_ 147

I. 품목별 국가별 비철금속 공급 현황_ 148

- 1. 품목별 주요 비철금속 생산 현황 148
- 2. 국가별 비철금속 개황 151

II. 비철금속 관련 정책 및 규제_ 154

- 1. 각국 정부의 정책 기초 154
- 2. 수출입 제도 및 규제 156

III. 글로벌소싱 활성화 방안_ 157

- 1. 남아프리카 공화국 157
- 2. 모잠비크 159
- 3. 독일 159
- 4. 터키 161
- 5. 러시아 161
- 6. 우크라이나 162

【 기관 및 업체 리스트 】

- 1. 유관기관 164
- 2. 생산기업 168

아시아 태평양 지역

I. 품목별 국가별 비철금속 공급 현황

II. 비철금속 관련 정책 및 규제

III. 비철금속 글로벌소싱 활성화 방안

I. 품목별 국가별 비철금속 공급 현황

1. 품목별 주요 비철금속 생산 현황

(단위: 천 톤/년)

비철금속 (정광 + 가공재)	국가	최근 생산량	국가별 위상 및 특징	주요 생산 지역
구리	중국	9,801	전기동 생산량은 칠레를 앞질러 세계 1위로 부상함.	강서성
	인도 네시아	2,397	정광 생산 세계 5위이며, Freeport와 Newmont 등 다국적 기업이 생산 주도함.	빠뿌아, Grasberg, Ertzberg, 누사 가라, Sumbawa 섬
	호주	1,312	- 구리 정광 지역별 점유율 - QLD 전체 생산량의 45%, SA 21%, NSW 19% 60% 수출 40% 현지 구리 정련업체 공급 - 구리 잉곳 생산 현황 67% 해외 수출, 33% 현지 제조 업체에 공급 - Xstrata Queensland Ltd 호주 최대 구리 제련소 및 정련소 (Townsville) 소유 - BHP Billiton Olympic Dam 광산 지역에 구리 제련, 정련 시설 운영	Townsville (NSW), Olympic Dam (SA), Mt Isa (QLD), Olympic Dam (SA), Cadia Ridgeway, Northparkes (NSW), Golden Grove, Nifty (WA), Mt Lyell (TAS)
	베트남	52	- 구리 잉곳 공장 1 개 운영 - 구리 함유량은 99.95%이며, 소규모 공장으 로 생산 비용이 높아 수출이 어렵고 전량 내수용으로 사용됨.	Lao Cai, Bat Xat District, Lao Cai 등
니켈	필리핀	5,772	생산량 증가 추세	Palawan, Surigao, Agusan, Palawan

비철금속 (정광 + 가공재)	국가	최근 생산량	국가별 위상 및 특징	주요 생산 지역
니켈	호주	351	○ 세계 3위 생산국 - 세계 수요의 11% 점유 - 니켈 정광의 약 16%만 수출되고, 80% 이상이 현지 가공 업체에 공급됨. ○ 니켈 정광은 지질학적 성분에 따라 황화광 (sulphide ore)와 라테라이트광(laterite ore)으로 분류되는데, 호주는 sulphide 정광80%, laterite 정광 20% 비율로 생산되고 있음. - Laterite 정광은 Murrin Murrin 광산(WA)에서만 생산되어 가공 과정을 거치며, sulphide 정광보다 지질학적으로 오래되고 단단하여 특별 공정을 거쳐야 함. ○ 제련 공정은 세계 최대 니켈 업체인 BHP Billiton사가 소유한 가공 공장(WA)에서 현지 전체 생산량의 약 90%를 생산함. - 이 중 WMC Resources Nickel 가공 공장은 세계에서 가장 낮은 단가로 제련 니켈을 생산함.	Avebury mine (TAS), Leinster, Mount Keith, Emily Ann, Maggie Hays, Mt. Isa, Redross, Mariners, Wannaway (WA)
	중국	118	○ 전국 19개 성에 분포되어 있으며, 약 70%가 감숙성에서 생산함	감숙성
	인도 네시아	73	○ 주로 니켈 합금 매트를 생산함 - 인도네시아 국영 기업인 PT Antam이 생산하고 일본 스미토모 등이 합작하고 있음.	남부 슬라웨시, Pomalia, Soroako
	베트남	40	○ 현재 니켈 가공 공장 없음. 2010년부터 가동 예정인 공장을 현재 건설 중임	Ban Phuc, Son La 등
보크 사이트	호주	62,700	○ 세계 5위 생산국으로, 전세계 생산량의 약 33% 생산 ○ Weipa (QLD), Gove (NT)의 보크사이트는 50% 이상의 알루미늄이 포함된 세계 최고 품질로, 현재 개발 중인 Darling Range, Mitchell Plateau 지역(WA)에서 생산되는 보크사이트의 알루미늄 포함율은 약 30%임 ○ 대기업 3개의 광산 과점 - Alcoa of Australia Ltd (47%) - Rio Tinto Plc (30%) - BHP Billiton (22%) 이들 대기업은 모두 알루미늄 정련 시설을 보유하고 있으며 생산량의 99%를 현지 정련소에 공급함	Weipa (QLD), Gove (NT), Darling Range, Mitchell Plateau (WA)

비철금속 (정광 + 가공제)	국가	최근 생산량	국가별 위상 및 특징	주요 생산 지역
	인도 네시아	92.7	- 주요 생산국은 아니지만 보크사이트를 25%~55% 포함한 알루미늄의 산지임. - 인도네시아 국영기업인 PT Antam이 매트를 생산하고, 일본계 Nippon Asahan Aluminum사가 제련 분야를 주도하고 있음.	리아우주 Bintan, Kijang 섬, 북부수마트라 Kuala Tanjung
	말레이시아	157	화학, 내화재, 시멘트급 등 3가지 등급의 보크사이트 생산함.	Johor
	베트남	150	- South Basics Chemicals Co., Ltd. 1개사만 생산함. - Al_2O_3 성분 49% 이상 - 절반은 내수용이며 나머지는 일본 수출용임.	Bao Loc Town, Lam Dong 성 등
알루미늄	호주	18,500	7개의 알루미늄 refineries에서 전세계 생산량의 약 23% 생산함.	Mount Saddleback (WA)
	베트남	300 (*10년 예정)	현재 가동 중인 알루미늄 공장은 없으나 2010년까지 5개의 공장이 가동될 예정임.	Dak Nong, Lam Dong 등
알루미늄	중국	25,588	2007년 중국 알루미늄 생산량이 세계 1위로, 2010년까지 중국 알루미늄 생산량이 자급자족을 실현, 2020년까지 생산량이 세계 총 생산량의 50%를 차지할 전망	하남성
	호주	1,954	6개의 Smelter에서 전세계 생산량의 약 5% 생산함. - 현지에서 생산된 알루미늄의 약 90%는 수출되고 이 중 10%만 현지 알루미늄 제련 공장으로 공급되고 있음.	Point Henry and Portland (VIC), Bell Bay smelter (TAS), Kurri Kurri, Tomogo Smelter(NSW), Boyne island aluminium smelter (QLD)
납	중국	2,790	2007년 납 생산량이 세계 1위이나, 전년 동기 대비 0.8% 증가한 수치로 2000-2005년의 평균 증가율 19.7%에 비해 연간 증가율 현저히 감소함.	하남성
	호주	1,231	- QLD 지역 광산에서 호주의 납 정광 생산량의 약 72%를 생산함. - The Cannington 광산은 세계 최대 규모의 납을 생산하며 2007년 생산량은 21만 톤을 기록함. - 가장 경제적인 납 생산으로도 유명함. - TAS 지역은 OZ minerals 사의 Port Pirie smelter에서 제련 후 hobot refinery 또는 BHP Billiton사에서 정련하여 잉곳을 생산함. - 수출의 98%가 잉곳 형태임.	The Cannington mine, The Century mine, Mt Isa (QLD), McArthur River mine (NT), Broken Hill (NSW), Magellan mine (WA) Hobart Refinery (TAS), Port Pirie smelter (SA), Townsville (QLD)

비철금속 (정광 + 가공제)	국가	최근 생산량	국가별 위상 및 특징	주요 생산 지역
납	베트남	35	- 주로 북부지역에서 생산되며 순도는 50%~60%임. - 베트남에는 아직 납을 녹일 수 있는 공장이 없어 주로 중국으로 수출함.	Ha Giang, Bac Kan
아연	중국	3,750	2007년 아연 생산량은 세계 1위로, 현지 생산량 증가 및 수출의 상대적인 감소로 인해 공급과잉 상태임.	호남성
	호주	3,480	- QLD 지역 광산에서 전체 생산량의 약 53%가 생산됨. - The Century 아연 광산(Mt Isa)은 세계 2위의 생산 지역으로, 2007년에는 50만 톤의 아연 정광 생산함. - OZ Mineral 사의 Hobart refinery는 세계에서 가장 큰 규모의 아연 정련 시설임.	Mt. Isa, George Fisher, Cannington Mines (QLD), McArthur River (NT), Broken Hil, Endeavor (NSW), Hobart Refinery (TAS), Port Pirie smelter (SA), Zinc refinery Townsville(QLD)
	베트남	125	- 유황 아연의 아연 함유량은 45%~50%이며, 대부분이 아연 잉곳 생산에 사용됨. 연간 수출량은 1만5천톤 규모로 주로 중국으로 수출됨. - 베트남에서 생산되는 아연 잉곳의 아연 함유량은 99.95%, 99.99% 2가지임. - 산화 아연 파우더의 산화 황 함유량은 60%~90%이며, 주요 수출 시장은 중국임.	Thai Nguyen, Bac Kan, Thai Nguyen
	중국	166	세계 1위 생산국으로 2007년 생산량은 세계 총생산량의 37%를 차지함.	운남성
주석	인도네시아	53	- 세계 2위의 생산국 - 인도네시아 국영 기업인 PT Tambang Timah와 말레이시아 제련사인 Koba Tin Smelter가 생산을 주도함.	Belitung, Bangka, Singkep 섬
	베트남	2.8	베트남에서 생산되는 주석 잉곳의 주석 함유량은 99.75% 및 99.95%의 2가지이며, 주요 수출시장은 말레이시아, 일본, EU 등	Nghe An, Cao Bang
	호주	2.2	- Collingwood 광산(QLD)에서 생산량이 증가하면서 전년 대비 약 40% 생산량이 증가함. - Collingwood 광산은 제련 시설만 갖추고 있어 제련된 주석은 Greenbushes 광산(WA)에서 잉곳으로 생산됨.	Collingwood (QLD), Greenbushes (WA)

비철금속 (정광 + 가공재)	국가	최근 생산량	국가별 위상 및 특징	주요 생산 지역
주석	말레이시아	2	○ 세계 주석 생산 9위 - 총생산량의 1% 수준 - 세계 최고의 품질	Perak, Pahang, Johor, Kedah
텅스텐	호주	0,017	○ 2007년 개발된 Kara scheelite 광산(TAS)에서 생산하며, 약 55%가 WO3를 함유하고 있음.	Kara Scheelite (TAS)
망간	호주	5,300	○ 3곳의 망간 광산과 1개의 tailings re-treatment 플랜트(WA)가 있음. ○ 망간 정광 가공 플랜트 - Temco (TAS), - DeltaPlc (NSW)	Woodie Woodie mine (WA), Groote Eylandt, Bootu Creek (NT) BellBay (TAS), Newcastle (NSW)
티타늄	말레이시아	61	○ Perak과 Selangor 지역의 재처리 공장에서 나온 일메나이트와 금홍석으로 생산됨.	Perak, Selangor
	중국	45,2	○ 2007년 14개 생산 기업의 티타늄 총 생산량은 전년 대비 150.6% 증가함.	요녕성
탄탈륨	호주	0,435	○ 사이클론의 영향으로 전년 대비 약 25% 감소하였으나 전세계 생산량의 약 44%를 차지하는 세계 최대 생산 국가임.	Greenbushes (WA)
마그네슘	중국	625	○ 1998년부터 세계 1위 차지함. - 2005년 수출량 353천 톤으로 세계시장의 75% 점유	
안티모니	중국	147	○ 세계 최대 생산국 - 전세계 생산량의 80%	호남성
희토류 (가공재)	베트남	10 (‘10년 예정)	○ 현재 가동 중인 공장은 없으나 2010년부터 가동될 공장이 건설되고 있음.	Lai Chau

2. 국가별 비철금속 개황

■ 말레이시아

- 말레이시아의 생산 품목은 주석, 알루미늄(보크사이트), 티타늄 등이 있음.
- 비철금속 수출은 말레이시아 전체 수출 규모의 1% 정도로, 가스, 석유, 정제 석유 제품 등 다른 광물 자원에 비해 비중이 작음.
- 2007년 한 해 동안 주석 가격이 높았음에도 불구하고 말레이시아의 정제 주석 생산은 하향세를 기록한 반면, 알루미늄(보크사이트) 생산은 전년대비 70% 증가함.

■ 미얀마

- 납-아연-구리 계열 광물, 주석-텅스텐 계열 광물, 금은 계열 광물의 채굴에 오랜 역사를 가지고 있음.
- 풍부한 매장량으로 2차 대전까지 텅스텐, 주석 등 광산업이 활발했으나, 1948년 독립 후 정치 불안, 폐쇄적인 군사 정권, 비효율적 경제운영으로 투자가 미미하여 자원 개발이 거의 이루어지지 못함(1980년 148개에 달하던 광산이 2001년에는 21개로 축소됨).

【 미얀마의 비철금속 공급 현황 】

비철금속	매장 현황	생산 현황
니켈	○ 평균 순도 2.1% 4,000만 톤 추정	○ 950년대 이후로 생산 급감, 중단
납/아연	○ Bawdwin 광산의 광맥이 노출된 매장 규모만 50만 톤으로 추정됨.	
구리	○ 확인된 지역에서만 순도 1%, 200만 톤 예상	○ 연 2.5만톤 생산 - 유일한 수출가능 품목
주석/텅스텐	○ 120개 지역에서 매장이 확인됨	○ 전세계 주석의 60% 생산
기타	○ 망간 : 36~56% 순도, 수천 톤 추정 ○ 코발트 : 연 3천 톤 수출에서 급감 ○ 몰리브덴 : 광맥 발견 ○ 안티모니, 알루미늄 : 지질학적으로 부존 가능함.	○ 구리, 주석을 제외한 기타 비철금속은 생산량 미미함.

■ 베트남

- 몇몇 품목을 제외한 비철금속 매장량이 많지 않은 편이며, 가공 기술이 떨어지고 국내 수급에 따라 매년 비철금속 수출 제도가 변경되고 있음.
- 구리 정광 수출은 법으로 금지되어 있으며, 2009년부터 가공재 수출도 금지되어 전량 구리 잉곳 생산을 위한 내수용으로 사용되어야 함.
- 납, 아연 등은 전세계 생산량의 약 1%를 반 기계화, 수작업으로 생산하고 있으며 대부분 중국으로 수출됨. 잉곳, 파우더 등 관련 품목의 가공재는 생산 부족으로 수입하고 있음.
- 니켈, 알루미늄, 희토류 등은 현재 가공 공장이 없으나 2010년부터 공장 가동 예정으로 연간 예상 생산량은 각각 4천 톤, 30만 톤, 1만 톤임.

■ 인도네시아

- 전체 GDP의 4%, 수출의 20%를 광물자원이 차지할 정도로 광물자원이 풍부한 국가임.
- 주요 생산 비철금속은 구리, 주석, 니켈, 보크사이트 등이며, 비철금속 제련 및 기타 프로세스 산업이 발달되지 않아 거의 대부분의 비철금속이 해외로 수출되고 있음.

■ 중국

- 중국의 주요 비철금속 매장량은 납 1,345만 톤, 아연 4,250만 톤, 보크사이트 7억 5,072만 톤 등으로 세계 1위이며, 정광 및 가공재 생산량에서도 구리, 알루미늄, 납, 아연, 주석 등이 세계 1위인 자원 대국이지만, 알루미늄을 제외한 다른 품목들은 수입을 하거나 수출입 물량이 비슷한 소비 대국임.
- 2008년 하반기 들어서 중국 국내 전력 부족으로 정제련에 전기 소모가 많은 알루미늄의 생산량이 5~10% 감소함.
- 구리, 아연 등은 국가 차원에서 재고 비축을 위해 수입을 주도하고 있음.
- 전세계 알루미늄 생산량의 19% 이상을 차지하는 중국의 공급 감소, 기타 주요 비철금속의 비축 재고 증가 등 중국의 국가 정책이 비철 수급 및 가격 동향에 영향을 주는 요인이 됨.

■ 파키스탄

- 파키스탄은 전 국토면적의 75%인 60만km²이 노두 지대(광물 등의 지표면 노출 지대)인 광물자원의 부존 가능성이 매우 큰 국가로, 철광석과 구리, 알루미늄, 크롬, 납, 아연, 망간 등 52종의 광물 자원 매장이 확인됨.
- 열악한 인프라와 기술 부족, 행정시스템 미비, 치안 불안정 등의 요인으로 지하자원에 대한 탐사 및 개발은 초보적인 수준으로 광업 분야가 전체 GDP에서 차지하는 비중은 0.5% 수준에 불과함.
- 구리를 제외한 기타 비철금속- 알루미늄, 납, 아연, 크롬, 망간 등이 소량으로 생산되고 있음.
- 파키스탄의 자원 개발에 가장 많이 진출해 있는 국가는 중국으로 MCC Resources Development사는 총 1억 불을 투자, 아연/납 광산 개발 프로젝트를 추진 중임.

【파키스탄의 비철금속 공급 현황】

비철금속	매장 현황	생산 현황
구리	○ Reco Diq, Sandak 등지에 약 20억 톤 이상 매장되어 있으며, 이미 Sandak 구리광에 외국인 투자가 이루어지고 있음.	○ 연간 3,6만 톤 생산으로, 전세계 50개 구리 생산국 중 35위임. - 현지 정제시설이 갖춰져 있지 않아 조동 (Blister Copper)상태로만 가공되고, 정제된 구리는 대부분 해외에서 수입함.
알루미늄	○ 편잡, 발로치스탄 등지에 총 7,400만 톤의 매장량이 확인됨.	○ 연간 10천톤 생산
크롬	○ 발로치스탄, NWFP 등지에 250만 톤으로 추정됨.	○ 소량 생산
납/아연	○ 2,300만 톤 이상의 납/아연이 매장되어있으며, Lazbela의 Dudda지역은 세계적인 규모임	○ 납 연간 1만 톤 생산 ○ 아연 연간 1.1만 톤 생산

■ 필리핀

- 세계적인 광물자원 보유국으로 특히 구리, 금, 크로메이트 매장량은 세계 최대이며, 채굴되지 않은 가치가 8,400억불에 달하는 것으로 추정되고 있음.
- 1970~80년대 세계 10대 금 및 구리 생산국이었으나 인프라 투자 부족, 외국인 투자 제한 등으로 광산업이 발전하지 못 함.

- 광물자원에 외국인 100% 투자, 대규모 개발, 채굴 및 이용을 허용하면서, 최근의 원자재 가격 상승과 맞물려 채도약의 기회를 맞게 됨. .

■ 호주

- 호주의 비철금속 부존 현황을 보면, 니켈, 납, 아연 등은 세계 1위, 구리, 보크사이트, 탄탈륨 등은 세계 2위의 매장량을 보유하고 있으며, 브라질, 중국 등과 함께 전세계에서 손꼽히는 자원 대국임.
- 부존 자원은 있지만 개발 자본 및 인프라 부족으로 생산이 부족한 파키스탄, 미얀마 등과 달리 세계적인 규모와 경제적인 비철금속 정제련 시설을 갖춘 국가로 비철금속 정광 및 가공재 수출입이 모두 활발함.
- 주석은 호주에서 생산하는 6대 비철금속 중 유일하게 수입량이 수출보다 많은 금속으로, 주로 잉곳 형태로 수입함.

II. 비철금속 관련 정책 및 규제

1. 각국 정부의 정책 기초

말레이시아	○ 주 정부가 광산업 개발에 그다지 적극적이지 않기 때문에 광업 라이선스 허가를 받는데 시간이 오래 걸리며, 비철금속의 공급이 한정되어 있음.
미얀마	○ 외국투자법(1988년), 광업법(1994년)을 제정하여 광물자원에 대한 외국인 투자를 유치하고 있으나 육상의 경우 도로, 항만, 통신 등 열악한 인프라에 따른 제약이 심해 외국인투자는 물론 국내투자자 거의 이루어지지 않았으며, 정부 지원정책도 특별한 언급할 만한 것이 없음. ○ 광업법에 따르면, 미얀마 광물에 대한 탐사, 생산, 판매는 미얀마 광업부의 사전승인이 필요함.
베트남	○ 베트남의 경우 비철금속 수입에 대한 특별한 제한은 없음. ○ 수출의 경우 법규 및 고율의 수출세로 억제 정책 취함 - 정광 수출 제한은 물론, 관련 산업 발달을 위해 가공재 수출도 제한함.
인도네시아	○ 비철금속 수출입에 대해 관대한 정책 유지 중 - 인도네시아 정부는 아직까지는 비철금속 수출입에 대해 별다른 규제제도를 운영하고 있지 않으며, 단지 현황파악을 위한 광물검정서(Surveyor report) 제출 및 L/C거래 제한만 적용하고 있음. ○ 신광업법 시행 이후 수출규제정책 강화 예상 - 2009년 2월에 제정된 신광업법에 따르면 인도네시아 정부는 국내 제련산업 등 광물관련 가공처리산업(Downstream)을 육성하기 위한 제도마련에 돌입한 상태임. - 그동안 별다른 규제 없이 수출하던 광물자원의 통제를 통해 다운스트림 광업 분야에서 촉발될 국내 수요를 충족시키기 위한 제도적 장치를 마련하려는 움직임이 감지되고 있음. - 이러한 분위기 속에서 향후 광업수출 쿼터제나 국내시장조달의무화(Domestic Market Obligation) 혹은 수출금지와 같은 제도 도입도 배제할 수 없는 상태임. - 일단 2009년 9월에 인도네시아 정부의 신광업법 시행령들이 발표되면 이러한 수입규제제도 도입여부 및 수준에 대한 윤곽이 잡힐 것으로 보임.

중국	○ 2009년 2월 중국 국무원의 비철금속 진흥계획안을 통과됨에 따라 비철금속 발전에 대한 향후 중국 정부의 입장을 반영함. ○ 산업구조조정을 통한 산업고도화 - 중국 비철금속 진흥계획의 주요 내용 : 국내시장 안정 및 규모확대, 수출환경 개선, 산업규모 통제 및 낙후된 생산시설 퇴출 강화, 연구개발 강화, 기업의 구조조정 촉진 및 산업구조 고도화, 자원 비축능력 확대, 재활용시스템 구축 등 ○ 해외 인수합병 장려 - 해외 자원 확보를 위한 인수합병과 자원외교활동이 활발해질 것으로 전망됨. - 2008년 2월 중국 최대 비철금속기업인 中国铝业股份有限公司는 140억5000만 달러로 호주 '리오틴토'의 주식을 매입하면서 리오틴토그룹의 최대 주주로 등극함. ○ 국가 수매 및 비축 확대 - 중국은 물량비축을 통해 자국 내 비철업체들의 재고조정을 지원하고, 미 달러 위주의 외환보유량을 다변화시키려고 노력하는 동시에 향후 경제성장에 필요한 자원도 확보하려 시도 - 중국의 목표물량은 2008년 중국 내 수량의 10% 수준이며, 전 세계 소비량의 3~4% 수준
파키스탄	○ 파키스탄 수출정책에 따르면 비철금속의 수출을 위해서는 파키스탄 Ministry of Petroleum & Natural Resources 에 수출금액(Invoice Amount)을 신고하고 수출금액에 대한 NOC(Non Objection Certificate)를 득해야 함.
필리핀	○ 필리핀 광산업은 농업과 함께 가장 중요하고 유망한 산업의 위치를 차지하고 있으며 향후 5년간 매년 13%의 고도성장을 이어갈 것으로 전망되고 있음. ○ 필리핀 정부는 광대한 광물자원의 개발을 위한 기본방향을 담은 Mineral Action Plan을 수립하여 시행하고 있으며 특히 2004년에는 대법원에서 그 동안 논란이 일었던 광산법(the Mining Act of 1995)에 대한 합헌 결정을 내려 외국기업들의 100% 소유 허용 및 대규모 광물자원의 탐사, 개발 및 이용이 가능한 동시에 외자유치 등에 획기적 전기를 마련하였음.
호주	○ 2001년 6월 호주정부는 National Energy Policy Framework를 통해 자국 자원의 효과적인 개발을 위해 해외 기업의 투자 및 자국 자원의 수출을 장려하는 정책을 시행하고 있음. ○ 자원의 매장지에 따라 크게 onshore(육상)와 offshore(해상)로 나누며 onshore의 경우 해당지역의 주정부 법규를 offshore의 경우 연방법규를 따르도록 함. 주정부 법규와 연방법의 충돌 시에는 연방법이 우선 적용됨. ○ 대부분의 비철금속의 매장지역과 광산은 onshore에 위치하여 있어 주 정부 법규의 적용을 받고 있으며 수출입은 자유무역형태로 이를 규제하기 위한 정부의 특별한 규제정책은 없음.

2. 수출입 제도 및 규제

국가명		구리	니켈	알루미늄	납	아연	주석	기타
말레이시아	법적 규제	-	-	천연자원 및 환경부의 수출 라이선스 필요	-	-	국제통상 및 산업부의 수출 라이선스 필요	티타늄 - 천연자원 및 환경부의 수출 라이선스 필요
	세제	- 수출입 관련 제약, 할당제, 수출입 관세는 없지만 수출 면허를 받아야 함.						
미얀마	법적 규제	- 비철금속을 포함한 모든 물품의 수출입은 사전허가가 있어야 하며, 비철금속은 미얀마 광업부의 승인을 요함. - 비철금속 수출입에 대한 제한사항이나 쿼터는 없음.						
	세제	- 모든 물품의 수출에 대해 10%의 수출세를 부과함. - 비철금속의 수입시 품목에 따라 0~7.5%의 수입관세와 10%의 상업세 (Commercial Tax, 일종의 부가세)가 부과됨.						
베트남	법적 규제	- 2008년 6월 18일 공포된 공업무역부 시행령 'Circular No. 08/2008/TT-BCT on Guiding the Export of Minerals' 에 따라 광물 수출에는 제한이 있음. - 표1)에 명시된 광산지역에서 생산된 광물은 수출이 제한됨. - 표2)에 명시된 표준과 조건을 충족한 광물만이 수출 가능함. - 결론적으로 표1)에 명시된 광산지역에서 생산되지 않은 광물로서 표2)의 표준과 조건을 충족한 광물만이 자유롭게 수출될 수 있음.						
	수출세	정광 20% 잉곳 15%	잉곳 5%	보크사이트, 알루미나 20% 잉곳 5%	정광 20% 잉곳 5%	정광 20% 잉곳 5%	정광 20% 잉곳 2%	
인도네시아	법적 규제	- 인도네시아 정부는 현재 비철금속 수출입에 대해 허가/제한/쿼터 등 법규상 규제를 시행하지 않고 있음. - 불법적인 수출, 국내 원자재 조달부족 현상 대비 등을 위한 현황파악을 위해 1. 광물검정서(Surveyor report) 제출, 2. L/C거래만 허용하는 두 가지 간접적인 규제를 적용하고 있음. * 광물검정서(Surveyor report) 제도 세부 내용 - 광물 수출기업은 광물검정서(Surveyor report)를 받아서 인도네시아 무역부에 제출하고 광물을 수출하게 되어 있음. - 수출시 광물검정서제도의 이행 대상 비철금속 광물은 구리, 주석, 니켈, 알루미늄, 아연, 납, 텅스텐, 크롬 등의 광석이나 정광 등임. - 이들 광물에 대해서는 광물관련 서류의 기술/행정적 유효성과 수출량, 광물 스펙(SPEC), 선적시기와 선적항, 수출지 등의 내용을 검사관(Surveyor)이 확인하게 되어 있음. 주1) 광물검정서(Surveyor report) 발급 권한을 가진 검정기관						
	세제	- 수출판매부과금이나 수출관세와 같은 규제 없음. - 수입의 경우 제련산업이 발달이 덜 되어 있어 외국에서 수입해 오는 비철금속 광물들이 미미한 수준으로, 별도의 규제제도 및 관세가 없고 10%의 부가세만 납부하면 되는 수준임.						

국가명		구리	니켈	알루미늄	납	아연	주석	기타
중국	법적 규제	-	-	-	- 전략적 에너지 비축을 위한 수출 쿼터 허가증 제도 실시 - 아연, 주석, 기타 비철(텅스텐, 안티모니) 대상 - 중국 상무부에서 지정함, 주2)			
	수출 관세	동사, 판재 등: 0% 미단조 정동 등: 10% 스크랩 등: 15%	고순도 니켈 등: 5% 스크랩 등: 10% 미단조 합금 및 비합금 등: 15%	판재 등: 0% 미단조 합금 등: 15%	10%	미단조 합금 등: 0% 스크랩 등: 10% 함량 99.99% 이상인 미단조 등: 15%	10%	텅스텐 미단조, 분말 등: 5% 텅스텐 스크랩 등: 15% 안티모니: 0%
파키 스탄	법적 규제	- 비철금속의 수출 한도, 허가, 제한에 대한 규제는 없음.						
	세제	- 파키스탄은 수출에 대한 관세 및 수출 한도에 대한 제한도 없음. - 자원 개발에 직접 참여하여 자원을 확보할 경우 외국기업이 투자한 대형 광산의 경우 투자자금 대비 이윤의 규모에 따라 별도의 세금(Additional Profits Tax)을 부과하며 세율은 협의에 따라 조 정됨. 또한 Base Metal에 대하여는 판매금액의 2%의 Royalty를 매월 납부해야 함.						
필리핀	법적 규제	- 필리핀 법률 규정에 부합해야 하는 일반적인 합법성만 유지하면 되며 수출입에 대한 제한이 없어 규제를 하지 않고 있음. - 비금속 수출업자에 대해서는 환경자원부(DENR)에 의해 고시되는 행정부령(Department Administ rative Order No. 2008-20)에 자세한 자격요건 및 등록절차 등이 규정되어 있어 이에 따르면 됨. - 모든 광물자원의 수출은 선적 전에 환경자원부(DENR)의 Mineral Ore Export Permit(MOEP)에 신 청하여 승인을 받아야 하며 관세청의 소정의 절차를 거쳐야 함. - 가장 일반적인 형태의 수출입을 위해서 우선 수입업자는 Legal Services Group (LSG)을 통해 Commissioner of the Bureau of Customs에 등록해야 수입이 가능함. - 이어 수입업자는 관세청의 관련 규정(Customs Memorandum Order No. 149-88, "requiring all importers/consignees to register with the Bureau of Customs" ; Customs Memorandum Order No. 23-99, "Registration of Importers" ; and, Customs Memorandum Order No. 5-2000, "Amendment to CMO No. 23-99 (Registration of Importers)들에 부합하는 절차와 내용을 거쳐 수입하면 됨.						
	세제	- 비철금속 수출관련 세금규제 없음.						
호주	법적 규제	- 수출입에 대한 직접적 허가, 제한 또는 쿼터 등 법규상의 규제는 없으나, 광산 개발 시 해당 지 역 주 정부로부터 탐사 및 개발, 토지 임대에 대한 허가를 받아야 하며 광산 탐사 및 개발 지역 에 따라 해당 주 정부의 환경, 정치, 원주민 토지 소유권에 따른 제한이 적용 될 수 있음.						
	세제	- 호주는 자원 수출이 활성화 되어 있는 국가로, 수출에 대한 규제는 없으며, 수출 제품에는 부가 가치세인 GST를 면제해 주고 있음. - 수출을 규제하기 위한 제도는 아니나, 광산업체는 해당지역의 주 정부에 채굴량 또는 매출액에 따른 로열티를 지불하여야 함. - 국제적인 자원 매장량과 생산량을 보유한 국가로 알루미늄 (관세 5%)을 제외한 대부분의 비철금 속은 무관세로 수입이 가능함.						

자료원 : 말레이시아 무역 분류 및 관세 2008/09, 베트남 관세청, 중국 상무부 外貿司

주1) 인도네시아 수출 광물 검정기관

회사명	전화	이메일	홈페이지
PT. Sucofindo	62-21-798-6657/8 62-21-798-3666 (내선 1116, 1124)	customer.service@ sucfindo.co.id	www.sucfindo.co.id
PT. Surveyor Indonesia	62-21-526-5526		www.ptsi.co.id
PT. Carsurin	62-21-654-0425	headoffice@carsurin.com	www.carsurin.co.id
PT. Geoservices	62-22-230-1316	bdgoff@geoservices.co.id	www.geoservices.co.id
PT. Citra Buana Indoloka	62-21-780-3370		

주2) 중국 상무부

對外 貿易司	- 담당업무 : 중국 내자기업의 수출쿼터 관리 - 전 화 : 86-10-6519-7434, - 홈페이지 : http://wms.mofcom.gov.cn
外國投資 管理司	- 담당업무 : 중국내 외자기업의 수출쿼터 관리 - 전 화 : 86-10-6519-7829 - 홈페이지 : http://wzs.mofcom.gov.cn

표1) 베트남 국내 심화 가공(deep processing)용 광산 리스트

연번	광물	광산명 또는 광산 소재지역
1	Titanium ore - Refined limonite ore (mineral sand and base) - Refined rutile ore - Refined monazite ore - Refined zirconium powder - Recombined limonite - Titanium slag	Mines and mine spots in Thai Nguyen, Thanh Hoa, Nghe An, Ha Tinh, Quang Binh, Quang Tri, Thua Thien Hue, Quang Nam, Quang Ngai, Binh Dinh, Phu Yen, Khanh Hoa, Binh Thuan, Ninh Thuan and Ba Ria - Vung Tau provinces
2	Lead-zinc - Refined lead sulfide ore - Refined zinc sulfide ore - Zinc oxide powder	Mines and mine spots in Cao Bang, Bac Kan, Ha Giang, Tuyen Quang, Thai Nguyen, Nghe An and Ha Tinh provinces
3	Copper ore - Refined copper ore	Mines and mine spots in Lao Cai, Cao Bang, Yen Bai, Hoa Binh, Dien Bien, Lai Chau, Son La, Bac Giang and Quang Nam provinces

연번	광물	광산명 또는 광산 소재지역
4	Iron ore - Refined iron ore	Mines and mine spots in Lao Cai (including also refined magnetite ore from copper mines), Yen Bai, Phu Tho, Ha Giang, Tuyen Quang, Cao Bang, Bac Kan, Thai Nguyen, Thanh Hoa, Ha Tinh, Quang Binh, Quang Ngai and Gia Lai provinces
5	Manganese ore - Refined ore	Mines and mine spots in Cao Bang, Bac Kan, Thai Nguyen, Ha Giang, Tuyen Quang and Ha Tinh provinces
6	Bauxite ore - Refined ore	Mines and mine spots in southern Vietnam and Cao Bang and Lang Son provinces
7	Chromite ore - Refined ore	Mines and mine spots in Thanh Hoa province
8	Wolframite ore - Refined ore	Mines and mine spots in Lao Cai, Cao Bang, Tuyen Quang, Thai Nguyen, Thanh Hoa, Nghe An, Kon Tum and Lam Dong provinces
9	Mica ore - Refined ore	
10	Fluorite ore - Refined ore	
11	White limestone - In clods - In powder	
12	Barite ore - Refined barite ore - Barite powder	Mines and mine spots in Lai Chau, Cao Bang, Lang Son, Bac Giang, Tuyen Quang, Thanh Hoa and Nghe An provinces
13	Graphite ore - Refined graphite ore	
14	Pyrite ore - Refined pyrite ore	
15	Rare earth ore - Refined rare earth ore	Mines and mine spots in Lai Chau, Lao Cai and Yen Bai provinces
16	Nickel ore - Refined nickel ore	Mines and mine spots in Son La and Thanh Hoa provinces
17	Talc ore- Talc powder	
18	Quartzite stone	
19	Dolomite ore	Mines and mine ores in Thai Nguyen, Bac Kan, Thanh Hoa and Ha Tinh provinces
20	Diatomite ore	Mines and mine spots in Phu Yen and Lam Dong provinces
21	Apatite ore	Mines and mine spots in Lao Cai province
22	Bentonite	

자료원 : 공업무역부 시행령 Circular No. 08/2008/TT-BCT

표2) 베트남 수출 광물 품질 표준 및 조건

연번	수출 광물	성분, 사양	기한 및 조건
1	Titanium ore - Refined ilmenite ore (mineral sand)	$TiO_2 \geq 52\%$	2008년 말까지 수출 가능
	- Refined ilmenite ore(base)	$TiO_2 \geq 48\%$	2008년 말까지 수출 가능
	- Refined rutile ore	$TiO_2 \geq 83\%$	수출 가능
	- Refined monazite ore	$ReO \geq 57\%$	수출 가능
	- Zirconium powder	$ZrO_2 \geq 65\%$ Granule size $\leq 75\mu m$	수출 가능
	- Recombined ilmenite	$TiO_2 \geq 56\%$ $FeO \leq 11\%$	수출 가능
	- Titanium slag	$TiO_2 \geq 85\%$	수출 가능
2	Lead-zinc ore - Refined lead sulfide ore	$Pb \geq 50\%$	Lead sulfide refined ores는 2008년 말 까지 수출 가능
	- Refined zinc sulfide ore	$Zn \geq 50\%$	
	- Zinc oxide powder	$Zn \geq 60\%$	
3	Copper ore- Refined copper ore	$Cu \geq 18\%$	
4	Iron ore - Iron ore in granules	$Fe \geq 66\%$	
	- Refined magnetite ore	$Fe \geq 60\%$	Sin Quyen-Lao Cai Copper Sorting Factory는 2008년 말까지 수출 가능
	- Other refined iron ores	$Fe \geq 54\%$	
5	Manganese ore - Refined ore	$Mn \geq 30\%$	
6	Bauxite ore - Refined ore	$Al_2O_3 \geq 48\%$	Lam Dong성 Bao Loc mine은 2008년 말까지 수출 가능
7	Chromite ore - Refined ore	$Cr_2O_3 \geq 42\%$	
8	Wolframite ore - Refined ore	$WO_3 \geq 65\%$	
9	Mica ore		
10	Fluorite ore - Refined ore	$CaF_2 \geq 65\%$	

연번	수출 광물	성분, 사양	기한 및 조건
11	White limestone - In blocks	$\text{CaCO}_3 \geq 98\%$	건설중이며 공업무역부 지침에 따름
	-In slabs and other sizes		건설중이며 공업무역부 지침에 따름
	- In clods	1-400mm in size	Limestone은 수출 가능
	- In powder	Granule size(1mm whiteness $\geq 90\%$	Limestone은 수출 가능
12	Barite ore - Refined barite ore - Barite powder	$\text{BaSO}_4 \geq 70\%$ $\text{BaSO}_4 \geq 89\%$ granulesize<1mm	
13	Graphite ore - Refined graphite ore	$\text{C} \geq 80\%$	
14	Pyrite ore - Refined pyrite ore	$\text{S} \geq 30\%$	
15	Rare earth ore Refined rare earth ore	$\text{Tr}_2\text{O}_3 \geq 15\%$	
16	Nickel ore - Refined nickel ore	$\text{N} \geq 9.5\%$	2013년 말까지 수출 가능
17	Talc ore - Talc powder	$\text{SiO}_2 \geq 30\%$ $\text{MgO} \geq 20\%$	
18	Quartzite ore	$\text{SiO}_2 \geq 85\%$	
19	Dolomite ore	$\text{MgO} \geq 17\%$ $\text{CaO} \geq 34\%$	
20	Diatomite ore	$\text{SiO}_2 \geq 50\%$ $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 13\%$	
21	Apatite ore - Grade-II ores of Lao Cai Apatite Company	$\text{P}_2\text{O}_5 \geq 18-25\%$	Lao Cai Apatite Company는 2010년 말까지 연간 50만 톤 이내로 수출 가능
	- Refined ores of unplanned mines	$\text{P}_2\text{O}_5 \geq 18\%$	
22	Bentonite	$\text{SiO}_2 \geq 45\%$ $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 8\%$	

자료원 : 공업무역부 시행령 Circular No. 08/2008/TT-BCT

III. 글로벌소싱 활성화 방안

1. 말레이시아

■ 말레이시아의 대 한국 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$, %)

비철금속	말레이시아 수출액		증가율
	2007	2008	
주석(8001)	38,004	70,330	85
티타늄(2614)	39	1,090	2,718
구리(2603)	0	0	0
알루미늄(2606)	-	-	-

자료원 : World Trade Atlas

■ 대한국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 한국 수출시 특별한 제약 사항 없음.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 향후 구리와 주석이 많이 발굴될 것으로 예상됨.
 - Malaco Mining(www.malaco.com.my)이 Pahang, Mengapur 구리 광산에서 5500 헥타르에 이르는 지역에 구리 탐사권을 획득함.
 - Perak 주 정부는 Perak 지역의 주석 산업을 부흥시키기 위해 Rahman Hydraulic Tin Sdn Bhd에 14,000 헥타르의 땅을 할당했음. 이 회사는 주 정부에서 라이선스

를 얻는 대로 Perak 북쪽 지역에서 탐사를 시작할 예정임.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 우리 기업이 현지 공급 업체들과 유대를 강화하기 위해서는 현지 공장을 방문하여 관계를 돈독하게 해 둘 필요가 있음.
- 보다 쉽게 시장에 진출하기 위해서는 광업 및 지구 과학청이나 말레이시아 광업 회의소와 같은 관련 정부 기관과도 유대를 쌓아야 함.

2. 미얀마

■ 미얀마의 대 한국 비철금속 교역 현황

- 미얀마 중앙통계청에 따르면, 회계연도 2007-08년(2007년 4월~2008년 3월) 비금속(Base metal)의 수출은 1.3만 톤, 금액으로는 7,900만 달러임.
- 2007년 한국은 미얀마로부터 구리 100만 달러 상당을 수입한 바 있으며, 구리를 제외한 비철금속의 수입은 전무한 실정임.

■ 대한국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 비철금속에 대한 탐사나 개발에 대한 투자가 거의 이루어지지 않아 구리 외 품목은 생산량이 적고 품질이 떨어져 수출량 자체가 많지 않음.

■ 수입 유망 품목

- 현재 미얀마로부터 수급 가능한 비철금속으로는 구리가 유일하며, 연간 수출량은 약 2.5만 톤 정도임.
 - 공급업체는 Ivanho 사 이며 수시로 국제시세에 따라 판매 입찰을 실시함.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 기타 비철금속 중 니켈에 대한 투자가 유망한 바, 장기적인 관점에서 개발권 확보 등 선점 노력이 필요함.

3. 베트남

■ 베트남의 대 한국 비철금속 교역 현황

- 공식 통계에 따르면, 대한 비철금속 수출은 2건에 불과할 정도로 미미함.
 - 2006년 100만 달러 규모의 티타늄(가공재)이 수출되었음.
 - 2008년 약 4천 톤의 아연 잉곳이 수출되었음.

■ 대한민국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 베트남의 대한민국 비철금속 수출이 부진한 이유는 대규모 공장이나 광산들이 대부분 북부 지역에 위치해 있기 때문임.
 - 베트남 북부 지역은 중국과 국경이 인접해 있어 물류비용을 고려할 때 중국으로의 수출이 유리함.
 - 이러한 이유로 현지 수출업체들과 중국 바이어간 비즈니스 관계가 오랫동안 안정적으로 정착되어 있음.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 베트남의 비철금속 수급상황 및 정부 수출 규제정책 등을 고려할 때 장기적으로 주석 잉곳, 알루미늄, 희토류, 유황니켈, 산화아연 파우더, 유황납 등의 수입이 유망할 수 있을 것으로 보임.
 - 향후 수 년 이내로 가동 계획이 있는 다수의 비철금속 관련 공장들이 건설 중에 있음.
- 베트남의 비철금속 광산 및 공장들이 대부분 북부 지역에 위치해 있는 점을 고려할 때, 신규 공급원 개척시 중국에 비해 물류비용면에서 불리한 여건에 있음을 염두에 두어야 함.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 베트남의 경우 비철금속 광산개발 및 가공공장 건설 프로젝트가 공개되지 않고 진행되는 경우가 많으므로 주요 수출/가공업체들과의 네트워크 형성이 중요함.
 - 외국인 투자기업들이 직접 정보를 찾아서 현지 기업들에게 협력을 제안하는 경우가 많음.

- 현지 주요 비철금속 관련 수출/가공업체로는 VIMICO(Vietnam National Minerals Corporation)가 대표적임.
- VIMICO는 17개 자회사가 있으며, 많은 종류의 비철금속을 취급함.
- 현재까지는 자회사를 직접 접촉할 수도 있으나 향후로는 VIMICO 사업부가 전체 수출을 총괄할 계획임.
- 설립년도 : 1995
- 취급품목 : 아연 잉곳, 주석 잉곳, 구리, 납 등 다수 품목
- 주 소 : 105 Nguyen Van Cu St., Gia Lam Dist., Hanoi City, Vietnam
- 홈페이지 : www.vimicovn.com
- 담 당 자 : Mr. Ngo Manh Hung(국제관계 부장)
- 전 화 : (84.4) 3877 0016
- 팩 스 : (84.4) 3877 0034
- 이 메 일 : hungvimico@yahoo.com

4. 인도네시아

■ 인도네시아의 대 한국 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$, %)

비철금속	인도네시아 수출액		시사점 (증가율, 주요 변화 등)
	2007	2008	
동광과 그 정광	644.2	482.4	- 25% 감소 - 2007년부터 수입 감소 추세

자료원 : 한국무역협회

- 대 인도네시아 비철금속 교역 빈약
 - 한국이 인도네시아에서 수입하는 주요 비철금속은 구리가 유일함.
 - 구리는 일본을 비롯한 아시아 국가, 스페인, 한국 등에 주로 수출되며, 니켈은 중국과 일본에 70%, 알루미늄은 중국에 90% 가까이 수출됨.

■ 대한국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 신광업법 시행 이후 안정적인 공급 장애 우려

- 현재 인도네시아 비철금속광물 수출을 주도하고 있는 ANTAM에 따르면 아직까지 한국으로의 수출에 별다른 문제는 없으나 신광업법 시행령 제정 이후의 상황이 불확실함.
- 인도네시아 정부가 국내 제련산업 발전을 위한 원자재 확보에 나설 경우를 대비해 내년도 수출 물량 확정이 어려운 상황임.
- 기존 장기공급계약 우선 불가피
 - 인도네시아의 주요 비철금속 수출기업들은 대부분의 수출이 장기공급계약에 따라 움직이고 있는 것으로 파악됨.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 개인 광물 브로커 주의
 - 인도네시아 광물자원은 대부분 대기업들이 장악을 하고 있고 주로 장기계약을 중시하다보니, 한국 중소기업들은 단기 혹은 소규모 거래를 위해 중소 광산업자들을 접촉하는 경우가 많음.
 - 이 과정에서 개인 광물 브로커들이 중계에 나서는데 정보가 부족한 한국 중소기업들이 사기를 당하는 경우가 빈번함.
 - 광물자원 소싱을 추진하는 과정에서 반드시 현지 진출 공공기관(상무관, KOTRA, 광업진흥공사 등)이나 직접 고용 컨설턴트 등을 통해 객관적인 시각에서 거래를 평가해 가면서 추진할 필요가 있음.
- 광물 수출 규제 사항 숙지
 - 인도네시아는 현재 고철 등 일부 금속자원에 대한 수출통제만 하고 있으나, 조만간에 비철금속분야에 대해서도 제련된 제품 수출 등 제한을 부과할 것으로 전망됨.
 - 해당국 정부가 추진하는 수출규제사항에 대해 계속적으로 모니터링을 하면서 현지 조달을 추진해야 함.
- 광산 소유권이나 광물 품질에 대한 실사
 - 인도네시아에는 광산소유권 확인이 복잡하고, 광물 매장량 확인 및 품질 확인이 용이하지 않아 이 부분과 관련된 사기 건이 많이 발생하고 있으므로 주의가 필요함.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 구매 컨소시엄 형성을 통한 구매력 향상
 - 인도네시아 주요 비철금속 수출업체들은 자체 기업규모가 크기 때문에 일정 규모 이상의 수출거래에 대해서만 적극적으로 반응하는 경향이 있음.
 - 무역업체보다는 직접 제품을 소비하는 최종소비업체와의 거래를 선호함.
 - 따라서 한국의 비철금속 소비업체들이 컨소시엄을 형성해 일정 규모 이상의 공급 계약을 추진한다면 보다 긍정적인 반응을 얻을 수 있을 것임.
- 장기계약 추진
 - 인도네시아 주요 비철금속 수출업체들은 안정적인 거래선 확보를 위해 1회성 거래 계약보다는 1년, 3년, 5년의 장기 거래 계약을 선호함.
 - 따라서 공급계약 추진 시 1년 이상의 수요량을 예상해 장기 계약을 추진하여 안정적인 거래대상 고객으로 자리매김을 하는 것이 필요함.
- 대표사무소(지사)를 통한 거래 추진
 - 인도네시아 주요 비철금속 수출업체들은 해외에 유럽/미주, 동남/남/서아시아, 동아시아 등 3개 지역 군으로 나누어 현지 대표사무소를 운영함.
 - 한국의 경우 동아시아 지역 군에 속하므로 대표사무소가 홍콩이나 도쿄에 많이 소재하고 있으며, 이들 사무소를 통해 수시로 공급가능성에 대해 문의하고 거래를 추진할 필요가 있음.

5. 중국

■ 중국의 대 한국 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$, %)

비철금속	중국 수출액		증가율
	2007	2008	
알루미늄	1,668,127	1,661,874	0
구리	591,273	448,648	-24
니켈	60,257	43,160	-28
마그네슘	43,083	75,248	75

비철금속	중국 수출액		증가율
	2007	2008	
납	139,272	52,535	-62
아연	115,555	37,400	-68
주석	7,054	7,928	12
텅스텐	11,353	10,899	-4
몰리브덴	16,593	33,187	100
망간	124,248	282,409	127
기타	155,248	124,738	-20

자료원 : KOTIS (MTI 4단위 기준)

■ 대한민국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 중국내 공급 과잉 현상이 가중되고 가격이 하락하면서 중국의 비철금속 수출도 증가하고 있음.
 - 주요 증가 품목 : 알루미늄 가공제품 및 케이블, 마그네슘 가공제품, 주석 피 및 스크랩, 몰리브덴 및 망간 제품 등
- 중국의 스크랩 수출 관세 부과로 스크랩 품목은 수출이 감소함.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 수입유망품목
 - 구리, 알루미늄, 주석, 납, 아연, 마그네슘 등 자원매장량이 풍부한 품목
- 신규 공급원 개척시 유의사항
 - 우리기업이 수입을 함으로써 중국기업에게는 어떠한 장점이 있다는 부분을 강조하여 윈윈 효과를 추구
 - 중국이 자원보호를 강조하고 있는 점을 감안하여, 우리나라가 자원을 독차지한다는 인상을 심어주지 않도록 주의

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 주요기관과의 지속적인 교류
 - 원자재를 안정적으로 적기에 공급받기 위해 평소 유관기관과의 긴밀한 협력 체제 구축

- 중국과의 정기적인 상담회 개최 및 무역사절단 파견
- 원자재 공급정보 확보를 위한 모니터링 체제 및 협력 체제 구축
- 중국 관련기관 및 기업과의 제3국 공동 진출
 - 중국의 유관기관 및 기업과의 협력을 통해 아프리카 등 효과적인 제3국 진출 도모
 - 글로벌 소싱을 확대하기 위한 제3국으로 한중공동무역사절단 파견

6. 파키스탄

■ 파키스탄의 대 한국 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$, %)

비철금속	파키스탄 수출액		증가율
	2007	2008	
정제하지 않은 동과 전해 정제용의 동 양극 HS-Code : 7402,20	69,909	95,020	35,9
동 웨이스트 스크랩 HS-Code : 7404,00	539	534	0,9
알루미늄 합금 HS-Code : 7601,20	1,119	128	88,5
알루미늄 웨이스트 스크랩 HS-Code : 7602,00	0	396	-

자료원 : KOTIS 수출입통계

■ 대한국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 구리광 개발에 따른 생산량 증가
 - 현재 국내 기업이 주로 수입하고 있는 정제하지 않은 동 관련, 파키스탄의 구리 부존량이 20억 톤에 이르고 있으며 향후 매장량의 본격 생산이 이루어질 경우 현재 연간 3.6만 톤의 생산량이 2012년에는 연간 30만 톤으로 증가될 것으로 예상되고 있음.
- 항만시설 확충과 보수로 인한 수출 물동량 처리 증가예정
 - 현재 노후한 카라치 항의 보수가 완료되고 자원의 주요 매장지인 발로치스탄주 인

접 Gwadar 항의 개발이 완료되어 3만 톤급의 벌크선 처리가 가능해질 경우 비철 금속을 포함한 파키스탄의 여러 광물자원의 확보가 용이해지고 특히 전 세계 주요 구리 생산지인 북미와 중남미보다 지리적으로 가까운 이점이 있어 보다 유리한 조건으로 구리 자원 확보가 가능할 것으로 예상됨.

■ 수입 유망 품목

- 정제되지 않은 구리 등
 - 파키스탄의 수출입 물량을 살펴보면 상당량의 정제된 동을 여전히 해외에서 수입하고 있는 상황이며 구리 정제 설비도 부족한 상황임. 향후 구리 매장지 개발에 따른 정제시설 확장이 이루어지지 않을 경우 조달 가능한 분야는 정제되지 않은 구리가 대부분일 것으로 예상됨.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 구리광 개발 분야 참여를 통한 자원 확보 가능
 - 자원 지역에 대한 조사, 탐사, 시추 등 모든 분야에서 기술력이 확보되지 못한 상태로 광업 정책의 초점 역시 기술이전과 고용창출에 맞추어져 있음.
 - 그러나 주요 매장지역인 발로치스탄주와 북서변경 지역의 열악한 인프라와 정치적 불안으로 해당지역의 매장 자원의 경제성이 확인되지 않은 부분이 많아 장기적인 관점의 접근이 요구됨.
 - 파키스탄은 재정부족으로 대부분의 개발 프로젝트를 공급자 금융방식(BOO/BOT)에 의존, 세제혜택 등 다양한 인센티브를 제공하고 있으나 행정 서비스 마인드의 부재, 부정부패 등으로 분쟁발생의 위험이 상존
 - 합작투자 시에는 파키스탄 측이 투자하는 부분은 대개 토지, 건물 등 고정자산이며 외국인은 나머지 설비와 자금 등을 투자하는 조건이 되기 때문에 분쟁 발생 시 외국투자자의 피해로 이어질 가능성이 있으며, 후진적 법률 시스템으로 인해 소송을 통한 해결 역시 여의치 않은 실정이므로 BOO/BOT 방식에 대한 신중한 접근이 필요함.

7. 필리핀

■ 필리핀의 대 한국 비철금속 교역 현황

- MGB (the Philippines Mines and Geosciences Bureau), NSO (the Philippines National Statistics Office)에 따르면 필리핀은 비철금속의 통계 집계가 어려움.
 - 광물자원들의 생산자들이 제대로 밝히지 않는 경우가 많고, 특정 품목을 수출하면서 밀수출이 많이 이루어지고 있음.
- 필리핀 통계청(NSO)의 추정에 따르면 전반적으로 2008년 대부분의 비철금속의 수출은 현저히 감소한 것으로 추계되고 있음.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 상품 수입을 희망할 경우 관련기관인 MGB (the Philippines Mines and Geosciences Bureau)를 접촉해서 공급업체가 적법업체인지, 제대로 등록된 업체인지 등을 확인하는 것이 가장 중요함.
- 상품 수입 외에 현지 직접 투자도 유망한 데, 필리핀 광산에 투자를 희망하는 업체가 직접 해당 지역에 대한 타당성 조사와 환경자원부(DENR) 및 MGB의 필요한 허가 등 절차를 밟아야 함.
- 대부분의 요청 자료 및 투자에 관한 정보는 온라인으로 입수 가능(www.mgb.gov.ph) 하며 필리핀 정부는 적극적으로 광산투자를 유치를 희망하고 있어 투자에 따른 다양한 인센티브를 부여하고 있음.

8. 호주

■ 호주의 대 한국 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$, %)

비철금속	호주 수출액	시사점 (증가율, 주요 변화 등)
	2008	
구리 정광과 가공재	738,721	- 18.2% 증가 - 전체 수출 규모 중 13% 점유율

비철금속	호주 수출액	시사점 (증가율, 주요 변화 등)
	2008	
니켈과 가공제품	100,422	- 59.7% 감소
알루미늄	655,074	- 45% 증가
납과 가공제품	85,324	- 22.57 % 감소
아연 정광	365,971	- 45.8 % 감소 - 전체 수출 규모 46% 감소
주석과 가공제품	80	- 94% 감소
티타늄 정광	473	- 15.6 % 증가
망간 정광	213,183	- 366%증가 - 국제 망간 가격 상승으로 증가

자료원 : 호주 통계청

■ 대한민국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 국제 금속 가격의 급속한 변화
 - 망간, 아연, 티타늄 정광 등 국제 가격 급증으로 수출 물량의 증가에 비해 수출액이 급격히 늘어난 품목이 증가함.
- 주요 수입국의 수요 감소에 따른 물량확보
 - 구리는 주요 수입국인 인도와 일본의 수요 감소로 수입 물량이 증가하여 한국 수출량이 증가함.
 - 알루미늄은 주요 수입국인 프랑스, 이태리, 우크라이나의 수요 감소로 물량 확보가 용이하여 해외 수출량이 증가함.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 안정적 원료 공급 요건 확인
 - 비철금속의 가공 업체의 경우 안정적인 원료 공급을 위해 대부분 광산을 소유하고 있음. 광산을 소유하지 않은 업체의 경우 광산업체와 장기 계약을 통해 안정적으로 원료를 확보하고 있는지 확인해야 함.
- 경제적인 생산 요건 확인
 - 전기, 화학약품, 수도 등 정련, 제련 과정에서 필수적인 생산요건의 경제적인 조달

이 가능한지 확인해야 함. 일례로 대부분의 현지 비철금속 가공업체는 전기 공급 업체와 장기 계약으로 저렴한 전기를 공급받고 있으며, BHP Billiton사의 경우 생산 단가 절감을 위해 발전소를 구매하기도 함. 이외에 항구와의 거리 이동 인프라 망 구축 유무 등도 경제적인 생산 요건에 포함됨.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 중소기업 연합 공동구매
 - 비철금속 구매 중소기업의 연합체를 구성하여 공동구매 및 현지 공급업체와 장기적 계약의 공동 추진으로 공급 물량 및 경제적 가격 확보
- 광산 및 정련, 제련 업체 지분 투자
 - 호주는 해외 업체의 광산 및 가공시설 투자에 호의적인 국가로 영국, 스웨덴, 미국, 러시아, 일본, 인도, 중국 등지의 해외업체에서 광산 탐사, 광산 개발, 가공시설 개발 등 다양한 단계의 활발한 투자가 이루어지고 있음.
 - 지분 투자는 안정적인 자원 공급선 확보라는 중요한 의미가 있으나, 막대한 자금력 및 정보력이 필요함으로 중소기업, 광진공, 대기업을 포함한 투자 컨소시엄을 구성하여 효율적인 해외자원 투자 및 확보 노력이 필요함.

1. 유관기관

■ 말레이시아

1) 광물 및 지구과학 부서

Minerals and Geoscience Department Malaysia

- 주요업무 : 말레이시아 내 광물산업 관련 모든 활동 담당
- 주 소 : 19th-22nd Floor, Bgn. Tabung Haji, Jln Tun Razak, 50658 Kuala Lumpur
- 전 화 : 603 2161-1033
- 팩 스 : 603 2161-1036
- 홈페이지 : www.jmg.gov.my
- 담 당 자 : Mrs. Salmiah Bt Nawawi, Mr. Mohd Zulkipli Bin Cek Kasim
- 이 메 일 : salmiah@jmg.gov.my / zulck@jmg.gov.my

2) 천연자원 및 환경부

Ministry of Natural Resources and Environment

- 주요업무 : 알루미늄, 구리, 은, 티타늄의 수출 면허 발급
- 주 소 : No. 25, Persiaran Perdana, Persint 4, 62574 Putrajaya
- 전 화 : 603 8886-1111
- 팩 스 : 603 8889-2672
- 홈페이지 : www.nre.gov.my
- 담 당 자 : Ms. Nurul Hida
- 이 메 일 : nhida@nre.gov.my

3) 국제 통상 및 산업부

Ministry of International Trade and Industry

- 주요업무 : 주식 수출 라이선스 발급
- 주 소 : Block 10, Government Offices Complex, Jalan Duta, 50622 Kuala Lumpur, Malaysia

- 전 화 : 603 6203-3023
- 팩 스 : 603 6203-2337
- 홈페이지 : www.miti.gov.my
- 담 당 자 : Ms. Rofmaliza
- 이 메 일 : rofmaliza@miti.gov.my

■ 미얀마

- 1) Myanmar Mining Enterprise (1), (2)
 - 주요업무 : 광업부 산하 국영기업으로 비철금속 개발 총괄
 - 주 소 : Office No(19), Nay Pyi Taw, Myanmar
 - 전 화 : 95 67 409161, 409387
 - 팩 스 : 95 67 409379
 - 홈페이지 : www.mining.com.mm
 - 담 당 자 : Mr. Hla Thein (Managing Director)
 - 이 메 일 : hlathein-thein@gmail.com
- 2) Ministry of Mines
 - 주요업무 : 미얀마 광물자원 개발 총괄
 - 주 소 : Office No(19), Nay Pyi Taw, Myanmar
 - 전 화 : 95 67 409017, 409018, 409009
 - 팩 스 : 95 67 409010, 409009
 - 홈페이지 : www.mining.com.mm
 - 담 당 자 : Mr. Than Myint(Director General)
 - 이 메 일 : mindept@mptmail.net.mm

■ 베트남

- 1) THE MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE (MOIT)
 - 주요업무 : 중공업 부문 담당 정부 부처
 - 주 소 : 54 Hai Ba Trung St., Hanoi City, Vietnam
 - 전 화 : 84 4 2220-2432

- 팩 스 : 84 4 2220-2525
- 홈페이지 : www.moit.gov.vn
- 담 당 자 : Mr. Bui Quang Chuyen(중공업국 부국장)
- 이 메 일 : chuyenbq@moit.gov.vn

2) Vietnam National Coal - Mineral Industries Group (VINACOMIN)

- 주요업무 : 광업 관련 국영기업
- 주 소 : 226 Le Duan St., Dong Da Dist., Hanoi City, Vietnam
- 전 화 : 84 4 3518-0141
- 팩 스 : 84 4 3518-2041
- 홈페이지 : www.vinacomin.vn
- 담 당 자 : Mr. Tran Xuan Hoa
- 이 메 일 : info@vinacomin.vn

■ 인도네시아

1) Indonesian Mining Association (IMA)

- 주요업무 : 인도네시아 광물업계 대표 기관으로 관련 세미나, 교육 훈련, 업계 의견 전달, 대정부창구 등 공식적인 대표기관 업무 수행
- 주 소 : Gedung gajah, Persil A,B, C 5th Floor, Unit# A-II JL. Dr. Saharjo raya No. 111, Tebet, Jakarta Selatan 12810 Indonesia
- 전 화 : 62 21 828-0763, 830-3632
- 팩 스 : 62 21 8370-5675
- 홈페이지 : www.ima-api.com
- 담 당 자 : Mr. Joe Widartoyo (Executive Secretary)
Mr. Arif S. Siregar (Chairman)
- 이 메 일 : siregara@inco.com

■ 중국

1) 中國銅業協會

- 주요업무 : 비영리성 국제 동금속 협회로 현재 42개의 전문회원업체보유, 세계 동

금속의 무역 촉진

- 주 소 : 北京市南礼士路66号建威大厦5樓501-504室
- 전 화 : 86 10 6804-2450
- 팩 스 : 86 10 6802-0990
- 홈페이지 : www.copper.org.cn
- 이 메 일 : icash@copper.org.cn

2) 中國有色金屬工業協會

- 주요업무 : 중국 비철금속 업계의 법인단체로 전국 1086개의 회원업체를 보유함.
회원 업체와 협조하여 기술개선, 기술도입, 관련 업계의 투자개발을 추진 및 정부기관의 감독관리 하에 경영허가증 심사, 품질관리감독 등 업무에 참여함.
- 주 소 : 北京市海澱區復興路乙12號
- 전 화 : 86 10 6397-1880/1858(市場貿易部)
- 팩 스 : 86 10 6396-5360
- 홈페이지 : www.chinania.org.cn
- 담 당 자 : 王興華 主任
- 이 메 일 : hyc@chinania.org.cn

3) 中國有色金屬研究總院

- 주요업무 : 1952년11월에 설립되어, 직원 2000여명, 박사 및 석사 300여명 보유한 중국 최대 규모의 비철금속 연구기관
- 주 소 : 北京市新街口外大街2號
- 전 화 : 86 10 8224-1797
- 팩 스 : 86 10 6201-5019
- 홈페이지 : www.grinm.com.cn
- 담 당 자 : 閔振宇 經理
- 이 메 일 : zyz@mail.grinm.com.cn

4) 中國鎢業協會

- 주요업무 : 텅스텐 금속 시장의 합리적인 운영과 국제무역 촉진, 시장조사 및 정보 제공
- 주 소 : 北京復興路乙12號622室

- 전 화 : 86 10 6397-1503 (206)
- 팩 스 : 86 10 6398-0726
- 홈페이지 : www.ctia.com.cn

■ 파키스탄

1) Ministry of Petroleum & Natural Resources

- 주요업무 : 연방정부, 파키스탄 광물자원 업무 총괄
- 전 화 : 92 51 921-0220, 920-6416
- 홈페이지 : www.mpnr.gov.pk
- 담 당 자 : Mr. Manzoor Ahmed Rana (Section Officer Minerals)
- 이 메 일 : minister@mpnr.gov.pk, stateminister@mpnr.gov.pk, info@mpnr.gov.pk

2) Provincial Govt. of Punjab

- 주요업무 : 주정부, 펀잡 지역 광물자원 업무 총괄
- 전 화 : 92 42 921-2916, 921-0616
- 홈페이지 : www.punjab.gov.pk
- 담 당 자 : Mr. Maqbool Ahmad Khan (Secretary Mines & Mineral)
- 이 메 일 : mines.min@punjab.gov.pk

3) Provincial Govt. of Balochistan

- 주요업무 : 주정부, 발로키스탄 지역 광물자원 업무 총괄
- 전 화 : 92 81 920-1062
- 홈페이지 : www.balochistan.gov.pk
- 담 당 자 : Mr. Abdul Manan Kakar (Secretary Mines & Mineral)

4) Pakistan Mineral Development Corporation (PMDC)

- 주요업무 : 공기업, 광물 자원 경제성, 탐사 및 개발 관련 연구
- 전 화 : 92 51 925-8713
- 홈페이지 : www.pmdc.gov.pk
- 담 당 자 : Mr. Muzafar Hussain (GM Geology)
- 이 메 일 : pmdc@isb.comsats.net.pk

■ 필리핀

1) Mines and Geosciences Bureau (MGB)

- 주요업무 : 필리핀 국유 광산 및 광물 자원 관리
- 주 소 : MGB Compound, North Avenue, Diliman, Quezon City, Philippine
- 홈페이지 : <http://www.mgb.gov.ph>
- 담 당 자 : Dr. Sevillo David Engineer Glenn Marcelo C. Noble
- 전 화 : 63 2 927-1933
- 팩 스 : 63 2 928-8310
- 이 메 일 : planning@mgb.gov.ph, eco@mgb.gov.ph

■ 호주

1) Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics (ABARE)

- 주요업무 : 자원 매장량, 생산량, 산업변화 등 정보 조사
- 주 소 : 7b London Circuit Canberra ACT 2601
<사서함> GPO Box 1563 Canberra ACT 2601
- 전 화 : 61 2 6272-2000
- 팩 스 : 61 2 6272-2001
- 홈페이지 : abare.gov.au
- 담 당 자 : Mr Alan Copeland (Resources officer)
- 이 메 일 : acopeland@abare.gov.au

2) Geoscience Australia

- 주요업무 : 자원 매장량 및 분포 지역 등 탐사, 관련 정보 조사 및 자료 제공
- 주 소 : Cnr Jerrabomberra Ave & Hindmarsh Drive, Symonston ACT 2609
<사서함> GPO Box 378 Canberra ACT 2601 Australia
- 전 화 : 61 2 6249-9111
- 팩 스 : 61 2 6249-9999
- 홈페이지 : www.ga.gov.au
- 담 당 자 : Mr. Paul Kay (보크사이트 paul.kay@ga.gov.au)
Mr. Keith Porritt (구리, 아연, 납 keith.porritt@ga.gov.au)
Ms. Leesa Carson (리튬 leesa.carson@ga.gov.au)

Mr. Roy Towner (마크네사이트 roy.towner@ga.gov.au)

Mr. Ron Sait (망간 ron.sait@ga.gov.au)

Ms. Yanis Mieztis (니켈 yanis.mieztis@ga.gov.au)

Mr. Aden McKay (주석 aden.mckay@ga.gov.au)

3) The Western Australian Department of Mines and Petroleum

- 주요업무 : 광산 개발 허가 및 로열티 징수
- 주 소 : Mineral House 100 Plain Street, East Perth Western Australia 6004
- 전 화 : 61 8 9222-3333
- 팩 스 : 61 8 9222-3862
- 홈페이지 : www.dmp.wa.gov.au
- 담 당 자 : Jill Gregory (Research and Statistical Analyst)
- 이 메 일 : jill.gregory@dmp.wa.gov.au

4) The Department of Mines and Energy Queensland Government

- 주요업무 : 광산 정보 제공, 광산 개발 등록 행정 업무
- 주 소 : Level 7, 61 Mary St. Brisbane Qld 4000
- 전 화 : 61 7 3898-0375
- 팩 스 : 61 7 3238-3088
- 홈페이지 : www.dme.qld.gov.au
- 이 메 일 : info@dme.qld.gov.au

2. 생산기업

■ 말레이시아

1) Juarapac Sdn Bhd (상사)

- 설립년도 : 2003
- 취급품목 : 구리, 은, 망간, 납, 크롬 철석
- 주 소 : No. 38, Jalan Utama 2/30, Taman Perindustrian Puchong Utama, Seksyen 2, Batu 14, 47100 Puchong, Selangor
- 담 당 자 : Mr. S. S. Foo

- 전 화 : 60 3 8060-7237/ 019-351-2638
- 팩 스 : 60 3 8060-7829
- 이 메 일 : juarapac@streamyx.com /juarapac@gmail.com

2) AM Trading Sdn Bhd

- 설립년도 : 1989
- 취급품목 : 규사 및 보크사이트
- 주 소 : No 107, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya, 81100 Johor Bahru
- 담 당 자 : Mr. Dennis Koh
- 전 화 : 60 7 354-4849
- 팩 스 : 60 7 354-2169
- 이 메 일 : jdjsb@tm.net.my

3) Johore Mining & Stevedoring Co. Sdn Bhd

- 설립년도: 1959
- 취급품목 : 알루미늄 (보크사이트)
- 주 소 : No. 2 Jalan Dian 8, Taman Munshi Ibrahim, 81200 Johor Bahru
- 담 당 자 : Ms. M. L. Soe
- 전 화 : 60 7 235-1388/ 016-713-3861
- 팩 스 : 60 7 232-1588
- 이 메 일 : mlsoe@yahoo.com
- 비 고 : 말레이시아 내 유일한 보크사이트 광산업체

4) Malaysia Smelting Corporation Berhad

- 설립년도 : 1887
- 취급품목 : 정제된 주석
- 주 소 : B-15-11, Block B, 15th Floor Unit 11, Megan Avenue II, 12 Jalan
Yap Kwan Seng, 50450 Kuala Lumpur
- 홈페이지 : www.msmelt.com
- 담 당 자 : Mr. KP Yap, Mr. Jaz (Jamal Azhar)
- 전 화 : 60 3 2166-9258 (61)
- 팩 스 : 60 3 2166-6599
- 이 메 일 : msckl@pojaring.com.my

- 비 고 : 한국에 대우와 LG가 에이전트임. 보통 이 회사는 주석 제품을 생산하기 위해 외국 회사들로부터 원자재를 구입함. 채굴업체는 Rahman hydraulic Tin Sdn Bhd.임.

■ 미얀마

1) Myanmar Ivanhoe Copper Co.,Ltd

- 설립년도 : 1994년
- 종업원수 : 600여명
- 연매출액 : N/A(연간 구리 생산량 : 2.5만 톤)
- 취급품목 : 전기동(Cathode Copper)
- 주 소 : No(70) Pyay Road, Bo Chein St, 61/2 Miles, Mayangone Township, Yangon, Myanmar
- 담 당 자 : Mr. Htay Aung (Marketing Manager)
- 전 화 : 95 1 51-4194
- 팩 스 : 95 1 51-4208
- 이 메 일 : miccl@miccl.com.mm
- 홈페이지 : www.miccl.com.mm

■ 베트남

1) SIN QUYEN - LAO CAI COPPER SORTING FACTORY

- 설립년도 : 1992
- 취급품목 : Refined Copper Ores(25.6% Cu), Refined Iron Ores (65% Fe)
- 주 소 : Ban Vuoc Commune, Bat Xat Dist., Lao Cai Province, Vietnam
- 전 화 : 84 20 389-8760
- 팩 스 : 84 20 389-8711
- 비 고 : VIMICO 자회사

2) TANG LOONG LAO CAI COPPER SMELTING ENTERPRISE

- 설립년도 : 2005
- 종업원수 : 600명

- 취급품목 : 구리 잉곳, 구리, 금 잉곳 등
- 주 소 : Tang Loong IZ, Tang Loong Town, Bao Thang Dist., Lao Cai Province, Vietnam
- 담 당 자 : Mr. Dao Kim Toan
- 전 화 : 84 20 386-7195
- 팩 스 : 84 20 386-7194
- 비 고 : 베트남 유일의 구리 smelting 업체이며 중국 기술 사용

3) BAN PHUC NICKEL MINES LIMITED

- 설립년도 : 1993
- 취급품목 : 유황니켈, 구리(가공재)
- 주 소 : Ban Phuc, Muong Khoa Commune, Bac Yen Dist., Son La Province, Vietnam
- 홈페이지 : www.banphucnickel.com.vn
- 담 당 자 : Ms Tran Thi Ngoc Anh(부사장)
- 전 화 : 84 4 2220-9777
- 팩 스 : 84 4 2220-9778
- 이 메 일 : ngoc.anh@banphucnickel.vn
- 비 고 : 현재 공장 건설중이며 2010년 가동 예정

4) BAC KAN MINERAL JOINT STOCK Corporation (BAMCOR)

- 설립년도 : 2000
- 종업원수 : 1,008명
- 연매출액 : 647만 달러
- 취급품목 : 유황납 및 유황아연
- 주 소 : Group 1B, Duc Xuan Ward, Bac Kan Town, Bac Kan Province, Vietnam
- 홈페이지 : www.backanco.com
- 담 당 자 : Mr. Mai Van Ban(사장)
- 전 화 : 84 281 221-0759
- 팩 스 : 84 281 387-1837
- 이 메 일 : maivanban@backanco.com

5) THAI NGUYEN NON-FERROUS METALS Ltd. CO

- 설립년도 : 1980
- 종업원수 : 2,348명
- 취급품목 : 주식 잉곳, 아연 잉곳 등
- 주 소 : Phu Xa Ward, Thai Nguyen City, Thai Nguyen Province
- 홈페이지 : www.klm-tn.com.vn
- 담 당 자 : Mr. Le Ngoc Dac(기획부장)
- 전 화 : 84 280 384-7222
- 팩 스 : 84 280 384-7097
- 이 메 일 : info@klm-tn.com.vn

6) CHINH NGHIA CO., LTD.

- 설립년도 : 2001
- 종업원수 : 300명
- 연매출액 : 882만 달러
- 취급품목 : 주식 잉곳
- 주 소 : Minh Xuan Village, Minh Hop Commune, Quy Hop Dist., Nghe An Province, Vietnam
- 담 당 자 : Mr. Tran Van Chinh(Director)
- 전 화 : 84 38 388-8119
- 팩 스 : 84 38 398-8748
- 이 메 일 : info@chinhnghia.com.vn

7) Lai Chau - VIMICO Rare Earths Joint Stock Company

- 설립년도 : 2008
- 종업원수 : 400명
- 연매출액 : 6,176만 달러
- 취급품목 : 희토류(45% Re_2O_3)
- 주 소 : Huong Phong 1, Tan Phong Ward, Lai Chau Town, Lai Chau Province, Vietnam
- 담 당 자 : Mr. Vu Duc Thang(관리과장)
- 전 화 : 84 231 379-1441
- 팩 스 : 84 231 379-1440
- 이 메 일 : dathiemvimico@yahoo.com.vn

■ 인도네시아

1) PT. FREEPORT INDONESIA

- 설립년도 : 2000년
- 종업원수 : 8000명
- 연매출액 : 160억불 (2007년)
- 취급품목 : 구리 광석/정광 및 금
- 주 소 : Plaza 89, 1st Floor Jl. HR. Rasuna Said Kav. X-7 No. 6 Kuningan,
Jakarta Selatan 12940 Indonesia
- 홈페이지 : www.ptfi.co.id
- 담당자 : Mr. Wawa Sungkawa (Marketing Manager)
Mr. Wahyu (마케팅 담당)
- 전화 : 62 21 259-1818
- 팩 스 : 62 21 259-1955
- 이메일 : Wahyu_santoso@fmi.com

2) PT. ANEKA TAMBANG (ANTAM)

- 설립년도 : 1968년
- 종업원수 : 4500 (2007년)
- 연매출액 : 13억불 (2007년)
- 취급품목 : 니켈광석(35%), 페로니켈(38%), 철광, 금(25%), 보크사이트(2%)
- 주 소 : Jl. Letjend TB Simatupang No. 1 Lingkar Selatan Tanjung Barat,
Jakarta 12530 Indonesia
- 홈페이지 : www.antam.com
- 담당자 : Mr. Pim Pramono (Head of Marketing)
- 전화 : 62 21 789-1234 #2400
- 팩 스 : 62 21 789-1224
- 이메일 : pim.pramono@antam.com

3) PT. ANEKA TAMBANG (ANTAM)

- 설립년도 : 1968년
- 종업원수 : 3,400 (2007년)
- 연매출액 : 13억불 (2008년)
- 취급품목 : 니켈광석 및 컨버터 매트(matte)

- 주 소 : Plaza Bapindo Citibank Tower, 22nd Floor Jl. Jend. Sudirman Kav.
54-55, Jakarta Selatan 12190 Indonesia
- 홈페이지 : www.pt-inco.co.id
- 담 당 자 : Mr. Taufan (Supply Chain Manager)
- 전 화 : 62 21 2557-8900
- 팩 스 : 62 21 524-9020
- 이 메 일 : gintiin@inco.co.id

4) PT. TIMAH TBK

- 설립년도 : 1976년
- 종업원수 : 5100 (2007년)
- 연매출액 : 9억 5천만불 (2007년)
- 취급품목 : 주석 슬랩(Slab) 및 폼(Form)
- 주 소 : Jl. Medan Merdeka Timur No. 15, Jakarta Pusat 10110 Indonesia
- 홈페이지 : www.timah.com
- 담 당 자 : Ms. Diana (Marketing Executive)
Mr. William Chandra (한/일 마케팅 담당)
- 전 화 : 62 21 2352-8000
- 팩 스 : 62 21 386-6040
- 이 메 일 : Diana@pttimah.co.id

■ 중국

1) 江西銅業集團公司

- 설립년도 : 1979년
- 연매출액 : 501억위안
- 취급품목 : 구리, 황금 등 비철금속의 생산 및 가공
- 주 소 : 江西省貴溪市冶金大道
- 홈페이지 : www.jxcc.com
- 전 화 : 86 701 377-7070
- 팩 스 : 86 701 377-7080
- 이 메 일 : jxcc@jxcc.com

2) 雲南銅業股份有限公司

- 설립년도 : 1958년
- 연매출액 : 392.33억위안
- 취급품목 : 동, 알루미늄, 황금 등 비철금속의 생산 및 가공
- 주 소 : 雲南省昆明市五華區王家橋
- 홈페이지 : www.yunnan-copper.com
- 전 화 : 86 871 839-0991
- 팩 스 : 86 871 310-6735
- 이 메 일 : yncopper@yunnan-copper.com

3) 吉林昊融有色金屬集團有限公司

- 설립년도 : 1960년
- 연매출액 : 44억위안
- 취급품목 : 니켈, 동, 금, 은 등 제품의 생산
- 주 소 : 吉林省盤石市紅旗鎮紅旗大街54號
- 홈페이지 : www.jljin.com
- 담 당 자 : 徐广
- 전 화 : 86 432 561-0580
- 팩 스 : 86 432 561-4580
- 이 메 일 : mhx@jlnickel.com.cn

4) 廣州有色金屬集團有限公司

- 설립년도 : 1999년
- 연매출액 : 78.61억위안
- 취급품목 : 니켈, 동합금 등 제품의 생산
- 주 소 : 廣州市文德北路67號金德大廈
- 홈페이지 : www.gznmng.com
- 전 화 : 86 20 8322-6033
- 팩 스 : 86 20 8322-6107
- 이 메 일 : gznmng@gznmng.com

5) 貴州鋁場

- 설립년도 : 1958년

- 종업원수 : 5338명
- 연매출액 : 12.06억위안
- 취급품목 : 알루미늄 생산 및 가공
- 주 소 : 貴陽市白雲區
- 홈페이지 : www.zlgq.com
- 전 화 : 86 851 489-3808
- 팩 스 : 86 851 489-3808

6) 中國鋁業公司

- 설립년도 : 2001년
- 연매출액 : 10,000억위안
- 취급품목 : 산화알루미늄, 전해질 알루미늄
- 주 소 : 北京市海澱區西直門北大街62號
- 홈페이지 : www.chalco.com.cn
- 담 당 자 : 李愛平 處長(貿易處)
- 전 화 : 86 10 8229-8781
- 팩 스 : 86 10 8229-8783
- 이 메 일 : ap_li@chalco.com.cn

7) 中冶葫蘆島有色金屬集團有限公司

- 설립년도 : 2002년
- 종업원수 : 15,030명
- 연매출액 : 107억위안
- 취급품목 : 납, 동, 알루미늄 제품의 가공 및 생산
- 주 소 : 遼寧省葫蘆島市龍港區鋅場路24號
- 홈페이지 : www.hldngc.com.cn
- 전 화 : 86 429 210-2841
- 팩 스 : 86 429 20906058
- 이 메 일 : wm@hldngc.com.cn

8) 撫順鋁業有限公司 (‘中國鋁業公司’ 산하업체)

- 설립년도 : 2006년
- 연매출액 : 20억위안

- 취급품목 : 납, 알루미늄 제품의 가공 및 생산
- 주 소 : 遼寧省撫順市望花區鞍山路東段6號
- 홈페이지 : www.fslygs.com.cn
- 담 당 자 : 田福泉
- 전 화 : 86 413 381-1111
- 팩 스 : 86 413 381-1999
- 이 메 일 : webmaster@fslygs.com.cn

9) 株洲冶煉集團有限責任公司

- 설립년도 : 2002년
- 연매출액 : 133억위안
- 취급품목 : 아연 제품의 가공 및 생산
- 주 소 : 湖南省株州市石峰區清水塘
- 홈페이지 : www.torchcn.com
- 담 당 자 : 劉偉清
- 전 화 : 86 733 839-2172
- 팩 스 : 86 733 839-0145
- 이 메 일 : 60096@secure.sse.com.cn

10) 中冶葫蘆島有色金屬集團有限公司

- 설립년도 : 2002년
- 종업원수 : 15030명
- 연매출액 : 107억위안
- 취급품목 : 아연, 구리, 알루미늄 제품의 가공 및 생산
- 주 소 : 遼寧省葫蘆島市龍港區鋅場路24號
- 홈페이지 : www.hldngc.com.cn
- 전 화 : 86 429-210-2841
- 팩 스 : 86 429-209-6058
- 이 메 일 : wm@hldngc.com.cn

11) 云南錫業集團有限公司

- 설립년도 : 2002년
- 연매출액 : 125.19억위안

- 취급품목 : 주식 제품의 생산 및 가공
- 주 소 : 雲南省個舊市金湖東路121號
- 홈페이지 : www.ytc.cn
- 담 당 자 : 肖建明
- 전 화 : 86 873 212-5416
- 팩 스 : 86 873 212-5416

12) 柳州華錫集團有限責任公司

- 연매출액 : 53억위안
- 취급품목 : 주식 채광 및 생산
- 주 소 : 廣西柳州市桂中大道華錫大廈
- 홈페이지 : www.china-tin.com
- 전 화 : 86 772 261-3925
- 팩 스 : 86 772 261-2186
- 이 메 일 : uaxi@china-tin.com

13) 湖南有色金屬控股集團有限公司

- 설립년도 : 2004년
- 연매출액 : 283.85억위안
- 취급품목 : 텅스텐, 구리 등 제품의 연구개발, 생산 및 가공
- 주 소 : 湖南省長沙市勞動西路342号 有色大廈
- 홈페이지 : www.hng.com.cn
- 전 화 : 86 731 583-5559
- 팩 스 : 86 731 518-0588
- 이 메 일 : hng@hng.com.cn

14) 金堆城鉬業集團有限公司

- 설립년도 : 1991년
- 연매출액 : 59.7억위안
- 취급품목 : 몰리브덴 채광, 생산 및 가공
- 주 소 : 陝西華縣金堆鎮
- 홈페이지 : www.jdcmmc.com
- 담 당 자 : 宋鈞爐

- 전 화 : 86 913 408-8201
- 팩 스 : 86 913 408-8200
- 이 메 일 : jlb@jdcmmc.com

15) 洛陽欒川鉬業集團股份有限公司

- 설립년도 : 2007년
- 종업원수 : 530명
- 연매출액 : 7.5억위안
- 취급품목 : 폴리브덴 채광, 생산 및 가공
- 주 소 : 河南省欒川縣冷水鎮西
- 홈페이지 : www.lcgov.net
- 담 당 자 : 朱紅旗
- 전 화 : 86 379 6661-8040
- 팩 스 : 86 379 6661-8030
- 이 메 일 : sanq008@126.com

16) 中鋁洛陽銅業有限公司

- 설립년도 : 2005년
- 연매출액 : 58.11억위안
- 취급품목 : 마그네슘, 아연합금 등 가공 및 생산
- 주 소 : 河南省洛陽市建設路50号
- 홈페이지 : www.lycopper.cn
- 전 화 : 86 379 6485-6648
- 팩 스 : 86 379 6485-6638
- 이 메 일 : webmaster@lycopper.cn

17) 東北輕合金有限責任公司

- 설립년도 : 1952년
- 종업원수 : 7136명
- 연매출액 : 20.4억위안
- 취급품목 : 마그네슘, 아연합금 등 가공 및 생산
- 주 소 : 哈爾濱市平房區新疆三道街11号
- 홈페이지 : www.nela.com.cn

- 전 화 : 86 451 8656-8201
- 팩 스 : 86 451 8680-2288
- 이 메 일 : nela@nela.com.cn

18) 湖北金洋冶金股份有限公司

- 설립년도 : 1985년
- 연매출액 : 12.63억위안
- 취급품목 : 안티모니 채광, 생산 및 가공
- 주 소 : 湖北省谷城縣石花鎮武當路87號
- 홈페이지 : www.hbjyyj.com
- 담 당 자 : 李富元
- 전 화 : 86 710 761 1547
- 팩 스 : 86 710 761 1658
- 이 메 일 : jyyj@vip.163.com

19) 雲南木利錫業有限公司

- 설립년도 : 1958년
- 종업원수 : 784명
- 연매출액 : 1.81억위안
- 취급품목 : 안티모니 제품의 생산 및 수출
- 주 소 : 雲南省廣南縣蓮城鎮董那箐123號
- 홈페이지 : www.mulisb.com
- 담 당 자 : 戴靈
- 전 화 : 86 876 515-1858
- 팩 스 : 86 876 515-5598
- 이 메 일 : ynmlty@mulisb.com

■ 파키스탄

1) MCC(Metallurgical Group Corporation) Resources Development Co. (Pvt) Ltd.

- 사업분야 : Mining & initial processing
- 취급품목 : Blister Copper
- 담 당 자 : Mr. Humayun Mehmood

- 전 화 : 92 81 282-5043
- 팩 스 : 92 81 282-5550

2) Sainadk Copper Gold

- 사업분야 : Mining & initial processing
- 취급품목 : Blister Copper
- 담 당 자 : Mr. Sultan M Khan
- 전 화 : 92 825 41-2042
- 팩 스 : 92 825 41-2017
- 이 메 일 : smkhan_pak2002@yahoo.com

3) Standard Well Corporation

- 사업분야 : Mining & initial
- 취급품목 : Blister Copper
- 담 당 자 : Mr. Shabbir
- 전 화 : 92 51 556-3527, 92 300 501-1865
- 팩 스 : 92 51 556-7265
- 이 메 일 : swell@gmil.com

4) QCORP

- 사업분야 : Mining & Trading
- 취급품목 : Chrome Ore, Iron Ore, Manganese Ore, Copper Ore
- 담 당 자 : Mr. Muhammad
- 전 화 : 92 21 835-3478
- 팩 스 : 92 21 438-3691
- 이 메 일 : solution@qcorp.com.pk

5) Bolan Mining Enterprises

- 사업분야 : Mining & mineral Grinding and Trading of various minerals
- 취급품목 : various minerals
- 담 당 자 : Mr. Shamim Akhter
- 전 화 : 92 81 283-8127, 283-6169
- 팩 스 : 92 81 283- 8207
- 이 메 일 : bmeqta@yahoo.com

■ 필리핀

【니켈 광석(Ore)】

- 1) Cagdianao Mining Corp.
 - 참여 프로젝트 : Cagdianao Nickle Project
 - 2008년 생산량 : 51만 톤

- 2) Hinatuan Mfg. Corp.
 - 참여 프로젝트 : Tagana-an Nickle Project, South Dinagat Project
 - 2008년 생산량 : 49만 톤

- 3) Rio Tuba Nickle Mfg.
 - 참여 프로젝트 : Rio Tuba Nickle Project
 - 2008년 생산량 : 61만 톤

- 4) Taganito Mining Corp.
 - 참여 프로젝트 : Claver Nickle Project
 - 2008년 생산량 : 40만 톤

- 5) Berong Nickle Corp.
 - 참여 프로젝트 : Berong Nickle Project
 - 2008년 생산량 : 54만 톤

- 6) CRAU Mineral Resource Corp.
 - 참여 프로젝트 : Sta. Cruz-Candelaria Mining Project
 - 2008년 생산량 : 22만 톤

- 7) Platinum Group Metal Corp.
 - 참여 프로젝트 : Cagdianao Nickle Project, Toronto Nickel Project
 - 2008년 생산량 : 34만 톤

- 8) CTP Construction & Mining Corp.
 - 참여 프로젝트 : ACT Nickle Project

- 2008년 생산량 : 111만 톤

9) CTP Construction & Mining Corp.

- 참여 프로젝트 : Carrascal Nickle Project
- 2008년 생산량 : 99만 톤

10) SR Metals, Inc.

- 참여 프로젝트 : SR Metal Project
- 2008년 생산량 : 52만 톤

【니켈 정광(Concentrate)】

1) Coral Bay Nickle Corp.

- 참여 프로젝트 : Hydrometallurgical Processing Plant
- 2008년 생산량 : 3만 톤

■ 호주

1) Aditya Birla Minerals Ltd

- 설립년도 : 2005년
- 종업원수 : 700명
- 연매출액 : AUD 664.2 Million
- 취급품목 : 구리
- 주 소 : Level 3/ Septimus Roe Square 256 Adelaide Terrace Perth, WA 6000
- 홈페이지 : <http://adityabirlaminerals.com>
- 담 당 자 : Mr. Peter Torre
- 전 화 : 61 8 9366-8800
- 팩 스 : 61 8 9366-8805
- 이 메 일 : peter@torrecorporate.com.au

2) Norilsk Nickel Australia Pty Ltd

- 설립년도 : 1997년
- 종업원수 : 190명

- 연매출액 : AUD 1,037 Million
- 취급품목 : 니켈
- 주 소 : Level 3/ 88 Collins St. West Perth WA 6005
- 홈페이지 : www.nornik.ru/en/
- 담 당 자 : Mr. Mark Rodda Company Secretaty)
- 전 화 : 61 8 9426-0100
- 팩 스 : 61 8 9481-5823
- 이 메 일 : info@nornik.ru

3) Minara Resources Ltd

- 설립년도 : 1993 년
- 종업원수 : 1, 000명
- 취급품목 : 니켈
- 주 소 : Level 4, 30 The Esplanade Perth WA 6000
- 홈페이지 : www.minara.com.au
- 담 당 자 : Mr. Jason Cooke Marketing Manager)
- 전 화 : 61 8 9212-8400
- 팩 스 : 61 8 9212-8401

4) BHP Billiton

- 설립년도 : 1885
- 종업원수 : 38,540 명
- 연매출액 : AUD 61,917 Million
- 취급품목 : 보크사이트, 구리, 니켈, 알루미늄
- 주 소 : Level 27 BHP Billiton Centre, 180 Lonsdale Street Melbourne VIC 3000
- 홈페이지 : www.bhpbilliton.com
- 담 당 자 : Mr. Alberto Calderon (Sales manager)
- 전 화 : 61 3 9609-3333
- 팩 스 : 61 3 9609-3015
- 이 메 일 : GlobalSupply@BHPBilliton.com

5) Queensland Alumina Ltd

- 설립년도 : 1963

- 종업원수 : 1,500 명
- 연매출액 : AUD 707 Million
- 취급품목 : 알루미늄
- 주 소 : Parsons Point Gladstone QLD 4680
- 홈페이지 : www.qal.com.au
- 담 당 자 : Mr. Brian Warner (Sales manager)
Ms Melissa Case (Marketing manager)
- 전 화 : 61 7 4976-2211
- 팩 스 : 61 7 4976-2300
- 이 메 일 : webmaster@qal.com.au

6) Alcoa of Australia Ltd

- 설립년도 : 1958
- 종업원수 : 7,500 명
- 연매출액 : AUD 4,508 Million
- 취급품목 : 알루미늄, 알루미늄
- 주 소 : 181-205 Davy St. Booragoon WA 6154
<사서함> Po box 252 Applecross WA 6953
- 홈페이지 : www.alcoa.com.au
- 담 당 자 : Mr. Ian Malley (Sales and Marketing manager)
- 전 화 : 61 8 9316-5111
- 팩 스 : 61 8 9316-5228

7) Rio Tinto Plc

- 설립년도 : 1959
- 종업원수 : 35,245 명
- 연매출액 : AUD 78,907 Million
- 취급품목 : 알루미늄, 알루미늄, 구리
- 주 소 : Level 33 /120 Collins Street Melbourne VIC 3000
<사서함> Po box 384D Melbourne VIC 3001
- 홈페이지 : www.riotinto.com
- 담 당 자 : Mr. Doug Ritchie (Sales manager)
Mr. Dave Skinner (Investment contact officer)

- 전 화 : 61 3 9283 3333
- 팩 스 : 61 3 9283 3707
- 이 메 일 : dave.skinner@riotinto.com

8) 업체명 : Hydro Aluminium Australia Pty Ltd

- 설립년도 : 1980
- 종업원수 : 493명
- 연매출액 : AUD 99 Million
- 취급품목 : 알루미늄
- 주 소 : Hart Road Loxford NSW 2326
 <사서함> Po box 1 / Kurri Kurri NSW 2327
- 홈페이지 : www.hydro.com
- 담 당 자 : Mr. Trevor Coombe (Sales Manager Head Business Development)
 Mr. Sylvain Lafond (Marketing manger)
- 전 화 : 61 2 4937-1555
- 팩 스 : 61 2 4937-3452
- 이 메 일 : 비공개 -사서함 이용

9) Xstrata Queensland Pty Ltd

- 설립년도 : 2003 년
- 종업원수 : 3,500 명
- 연매출액 : AUD 7,840 Million
- 취급품목 : 납, 아연, 구리
- 주 소 : Level 9, 123 Eagle Street Brisbane QLD 4000
 <사서함> GPO Box 1433 Brisbane QLD 4001
- 홈페이지 : www.xstrata.com
- 담당자 : Ms. Sue Sara (Marketing Manager)
 Mr. Steve De Kruijff (Sales Manager)
 Mr. Suren Dias-Jayasinha (Zinc sales officer)
- 전 화 : 61 7 3295-7500
- 팩 스 : 61 7 3295-7640
- 이 메 일 : sdias@xstrata.com.au

10) OZ Minerals Pty Ltd

- 설립년도 : 2008 년 (Nyrstar, Zinifex, Umicore 합작회사)
- 종업원수 : 700 명
- 연매출액 : AUD 1,218 Million
- 취급품목 : 아연, 납, 은
- 주 소 : Freshwater Place , Level 29 2 Southbank Boulevard, Southbank.
MELBOURNE VIC 3006
- 홈페이지 : www.ozminerals.com
- 담 당 자 : Mr. Russell Griffin (Sales and Marketing General Manager)
- 전 화 : 61 3 8623-2200
- 팩 스 : 61 3 8623-2222
- 이 메 일 : russell.griffin@ozminerals.com

11) Consolidated Minerals Ltd (망간)

- 설립년도 : 1969년
- 종업원수 : 650 명
- 연매출액 : AUD 259 Million
- 취급품목 : 망간, 아연, 구리
- 주 소 : 28 Ventnor Ave, West Perth, Western Australia, 6005
- 홈페이지 : www.consminerals.com.au
- 담 당 자 : Mr. John Abbott (Company Secretaty)
- 전 화 : 61 8 9321-3633
- 팩 스 : 61 8 9321-3644
- 이 메 일 : cml@consminerals.com.au

12) Mineral Resources Limited

- 설립년도 : 2006년
- 종업원수 : 350 명
- 연매출액 : AUD 147 Million
- 취급품목 : 망간
- 주 소 : 25 Wellard Street BIBRA LAKE WA 6163
- 홈페이지 : www.mineralresources.com.au
- 담 당 자 : Mr. Bruce Goulds (Company Secretary)
- 전 화 : 61 8 9434-4922
- 팩 스 : 61 8 9434-4955

미주 지역

I. 품목별 국가별 비철금속 공급 현황

II. 비철금속 관련 정책 및 규제

III. 비철금속 글로벌소싱 활성화 방안

I. 품목별 국가별 비철금속 공급 현황

1. 품목별 주요 비철금속 생산 현황

(단위: 천 톤/년)

비철금속 (정광 + 가공재)	국가	최근 생산량	국가별 위상 및 특징	주요 생산 지역
구리	칠레	5,550	○ 세계 1위 생산국 ○ 주요 생산 품목 - 정광, SX-EW 전기동	칠레 북부 (1~5지역)
	미국	1,310	○ 17개 광산에서 미국 구리 생산량의 99%를 생산함.	Arizona, Utah, New Mexico
	브라질	670	○ 세계 생산량의 1.3% 생산	PA(Para) 주
	캐나다	583	○ 세계 7위 생산국 - 캐나다 광물 생산액의 11%	퀘벡(Quebec) 주
	멕시코	266	○ 세계 12위 생산국	북서부 Sonora주
	아르헨티나	187	○ 주요 생산 지역 - Catamarca 주(총 광물 생산량의 80%) - Santa Cruz 주 (14%) - Jujuy 주 (4%)	Catamarca, Santa Cruz, Jujuy
	볼리비아	1	○ 전년 대비 21% 증가	
	콜롬비아	N/A	○ 매장 기능성에 비해 상대적으로 생산량이 적은 수준임. - '99년 10만 톤에서 '07년 4천 톤 수준으로 급감함. - 구리 스크랩은 '08년 대 한국 수출 3위 품목임.	Chocó

비철금속 (정광 + 가공제)	국가	최근 생산량	국가별 위상 및 특징	주요 생산 지역
니켈	베네수엘라	18,050	○ Niquel de Lomas 독점 ○ 연간 정광 생산량이 16,900천 톤으로 니켈 생산의 대부분을 차지함.	Bolivar 주
	캐나다	250	○ 니켈은 캐나다 광물 총생산액의 25%를 차지함. ○ 주요 생산업체 - Falconbridge - 북부 퀘백의 Raglan 니켈광산 및 선광장, 온타리오 주의 Sudbury 광산 및 공장 등을 운영함.	퀘백(Quebec) 주, 온타리오 (Ontario) 주, 마니토바(Manitoba) 주
	쿠바	77	○ 니켈 제품은 쿠바의 제 1 수출 품목으로, 가공시설이 없어 정광 형태로 많이 수출됨. - 산화 파우더는 니켈 75%, 코발트 1.45% 함유 - 유황은 니켈 14%, 코발트 7% 함유	쿠바 동부 Holgin
	브라질	58.3	○ 세계 생산량의 3.6% 생산	고이아스 (Goias)주, 빠라 (Para) 주, 피아우이 (Piaui) 주
	콜롬비아	N/A	○ 세계 2위 페로니켈 생산국 ○ '08년 대 한국 수출량은 커피에 이어 2위임.	Córdoba
보크사이트	베네수엘라	5,590	○ CVG-Bauxita 독점 생산	Bolivar 주
알루미나	베네수엘라	1,901	○ CVG-Venalum 독점 생산	Bolivar 주
알루미늄	브라질	25,460	○ 세계 3위 생산국 (12.7%)	PA(Para) 주: Barcarena, MG (Minas Gerais) 주 : Ouro Preto, Poços de Caldas, MA (Maranhao)주: São Luís, BA(Bahia) 주
	캐나다	3,120	○ 세계 각국의 가공되지 않은 알루미늄은 퀘백 주의 정제소에서 가공 후 재수출됨.	퀘백(Quebec) 주
	미국	2,640	○ Primary 알루미늄 기준으로 2008년 상반기에는 생산량이 증가하였으나 하반기에는 가격 하락과 생산 비용 증가로 둔화됨.	East Central
	아르헨티나	280		Santa Cruz San Juan, Catamarca
	콜롬비아	N/A	○ 알루미늄 스크랩은 '08년 대 한국 수출 4위 품목임.	Alto Cauca

비철금속 (정광 + 가공제)	국가	최근 생산량	국가별 위상 및 특징	주요 생산 지역
납	미국	440	○ 중국의 IT 및 교통 분야의 성장으로 글로벌 사용량이 증가했음에도 불구하고 경기침체의 영향으로 2008년 하반기부터 가격 하락함.	Missouri, Alaska, Idaho
	아르헨티나	170		Mendoza, Jujuy Catamarca, Santa Cruz,
	멕시코	102	○ 세계 5위 생산국 (약 4%)	북부 Chihuahua주, Zacatecas 주
	볼리비아	81	○ 전년 대비 258% 증가	
	캐나다	69		뉴브런스 (New Brunswick) 주
	브라질	25	○ 세계 생산량의 0.7% 생산	페르낭부꼬 (Pernambuco) 주
	칠레	1	○ 매장량이 적은 편으로 칠레 중부, 남부 지역에 광산이 있으나 생산 기업은 1곳에 불과함(칠레산 납은 아연 생산과정에서 추출 되는 경우가 대부분임). ○ 2007년에 전년 대비 생산량이 2배 이상 증가	Aysen 지역(남부)
아연	미국	770	○ 미국 내 아연은 9개 사가 운영하는 16개 광산에서 생산됨.	Alaska, Missouri, Washington
	캐나다	631	○ 1900년대부터 아연 생산을 시작하였으며 캐나다의 7군데의 주에서 다양하게 생산됨.	마니토바(Manitoba) 주, 온타리오(Ontario) 주, 퀘벡(Quebec) 주
	멕시코	395	○ 세계 6위 생산국 (약 4%)	북부 Chihuahua주, 중부 Zacatecas 주, San Luis Potosi 주, Mexico 주
	볼리비아	383	○ 전년 대비 79% 증가	
	브라질	194	○ 세계 생산량의 1.9% 생산	미나스제라이스 (Minas Gerais) 주
	칠레	36	○ 1998년 이래 최대 생산량	칠레 북부(1~5지역)
	아르헨티나	30	○ 주요 광산인 Jujuy 주에 위치한 Aguilar 광산에서 300만 톤의 매장량 중 7.3% 아연이 생산되며, 아르헨티나에서 유일한 아연 생산 광산	Jujuy 주

비철금속 (정광 + 가공제)	국가	최근 생산량	국가별 위상 및 특징	주요 생산 지역
주석	볼리비아	17	○ 전년 대비 8% 증가	
	브라질	12.6	○ 세계 생산량의 3.7% 생산	아마조나스(Amazonas) 주, 혼도니아(Rondonia) 주
텅스텐	캐나다	2.6	○ 캐나다는 1986년 중국의 대량 수출 전까지 메이저급 텅스텐 생산지로 알려짐.	뉴브런스 주 (New Brunswick)
	볼리비아	1	○ 전년 대비 4% 증가	
	브라질	0.53	○ 세계 생산량의 0.6% 생산	히우 그란데 도 노르테 (Rio Grande do Norte) 주
	미국	비공개	○ 중국이 텅스텐의 최대 공급자이자 소비국임. ○ 미국은 최근 텅스텐 정광 생산량을 늘리려 는 움직임이 보였으나 금융위기로 불확실 성이 증가함.	California
몰리브덴	미국	61	○ 2008년 채굴량은 전년대비 8% 증가하여 광산 가동률이 83% 정도였음.	Colorado, Idaho, Nevada
	칠레	45	○ 구리와 함께 2대 생산 광물 - 국영 기업인 Codelco에서 주로 생산하며, 1개 기업 생산량이 세계 몰리브덴 시장점 유율 20%에 달함.	칠레 북부(1~5지역)
	멕시코	8.26	○ 세계 6위 생산국 (약 3.5%)	북서부 Sonora 주
	캐나다	8		비씨 주 (British Columbia)
	아르헨티나	2		San Juan Catamarca
탄탈륨	브라질	0.21	○ 세계 2위 생산국 (17%)	아마조나스(Amazonas) 주
	볼리비아	0.03	○ 전년 대비 81% 증가	
마그네슘	멕시코	0.15	○ 세계 8위 생산국 (약 1.3%)	중부 Hidalgo주
코발트	캐나다	7	○ 캐나다는 전세계 cobalt-60의 85%를 생산함. ○ 포트 사스캐추원, 온타리오 주에서 정제 작 업이 주로 이루어지고 있음.	마니토바(Manitoba) 주, 온타리오(Ontario) 주

비철금속 (정광 + 가공제)	국가	최근 생산량	국가별 위상 및 특징	주요 생산 지역
비스머드	멕시코	1.13	○ 세계 2위 생산국 (약 20%)	북동부 Coahuila 주
카드뮴	멕시코	1.54	○ 세계 5위 생산국 (약 8%)	Zacatecas 주, Chihuahua 주
티타늄	미국	200	○ 티타늄 정광 주요 생산국 - 미국, 호주, 남아공, 캐나다 ○ 미국은 티타늄 정광의 94%를 가공재로 생산함.	Florida, Virginia
	브라질	133	○ 세계 매장량의 2.3%	빠라이(Paraiba) 주 마라카따(Maracata)
지르코늄	브라질	26.7	○ 세계 매장량의 2.2% 차지	아마조나스, 바이아, 미нас 제라이스, 빠라이바, 히우 데 자네이루, 또깁칭스 주
안티모니	볼리비아	4	○ 전년 대비 1% 증가	
	멕시코	0.38	○ 세계 8위 생산국 (약 0.3%)	북동부 Coahuila 주
망간	칠레	26.8	○ 망간 매장량은 많지 않으며 생산량은 대부분 내수로 소비됨.	칠레 북부(1~5지역)
	브라질	1.9	○ 매장량이 세계 2위이나 생산량은 많지 않음.	빠라(Para) 주 까라자스 (Carajas)
니오븀	브라질	129,000	○ 세계 매장량의 96% 이상 차지	미нас 제라이스 (Minas Gerais) 주, 고이아스(Goias) 주

2. 국가별 비철금속 개황

■ 멕시코

- 멕시코의 비철금속 광물 매장량은 구리, 비스머트 세계 3위, 납 및 아연 6위, 카드뮴 7위, 몰리브덴 8위임.
- 구리, 납 및 아연과 같은 주요 비철금속 뿐 아니라 다양한 희유금속도 보유하고 있지만, 가공 기술의 부재로 납 및 아연, 카드뮴을 제외한 다른 품목은 수입액이 수출액보다 더 많음.
- 지리적으로 가깝고 가공 기술이 발달한 미국이 대부분의 품목 수입 국가 1위를 차지하고 있음.

■ 베네수엘라

- 보크사이트와 니켈은 전세계 매장량의 11%, 13%를 차지하고 있으며, 이외 티타늄, 망간, 마그네슘, 텅스텐, 구리, 크롬, 주석, 아연 등이 소량 매장되어 있음.
- 대부분의 비철금속은 베네수엘라 동남부 지역인 Bolivar 주에 집중 매장되어 있으며, 특히 보크사이트 매장량이 52억 톤으로 세계 최대의 보크사이트 매장 지역으로 유명함.
 - 베네수엘라는 광물 수출입 통계를 공개하지 않아 정확한 수치 확인이 어려우나, 연간 생산되는 알루미늄 60~70만 톤 중 2/3 정도가 해외로 수출되고 나머지는 국내에서 소비됨.
 - 알루미늄 수출 물량 중 약 60% 이상을 자국 광업공사(CVG)와 지분 투자 및 합작 생산을 하는 일본으로 수출하고 있음.

■ 볼리비아

- 볼리비아 광업부, 국영 지질 광물 조사소(SERGEOMIN)에 의하면 1992년 이후로 비철금속 부존 현황에 관한 조사를 실시하지 않아 현재 부존현황 및 그 위상 관련 자료를 구할 수 없음.
- 정확한 매장량, 생산 현황 등은 파악이 불가하며, 다만 현재 포토시(Potosí) 주, 오루로(Oruro) 주, 라 파스(La Paz) 주 등지에서 아연, 안티몬, 주석 등의 비철금속이 채굴되는 것이 확인됨.

- 매장량 확인은 불가하나 품목별 생산량, 수출입 현황은 다른 중남미 국가에 비해 집계 및 공개가 잘 되어 있음.
- 볼리비아의 주요 수출 품목은 광물 가공재로, 납, 아연, 주석을 비롯하여 텅스텐, 탄탈륨, 안티모니, 구리 등을 소량 수출하고 있음.
- 2008년 수출액은 약 USD20억으로, 전년 대비 36% 증가했으며, 총 수출액에서 광물 가공재가 차지하는 비중 역시 27%에서 41%로 증가함.

■ 브라질

- 브라질은 매장량이 니오븀, 탄탈륨 세계 1위, 납, 망간 2위, 알루미늄 3위, 주석 5위, 니켈 7위를 차지하는 자원대국임. 이외 구리, 아연, 텅스텐, 티타늄, 지르코늄, 크롬 등도 분포해 있음.
- 특히 니오븀의 경우 전세계 매장량의 96%의 차지하고 있으며, 수출 금액은 약 USD10억으로, 브라질 전체 비철금속 수출액의 약 13%임.
- 비철금속 광산은 대부분 브라질 중서부 지역(미나스 제라이스, 빠라, 빠아우이, 페르낭부코, 고이아스, 아마조나스, 혼도니아 주 등)에 위치하고 있음.
- 비철금속 자원이 풍부하게 매장되어 있지만 가공재의 경우 알루미늄, 니켈 등을 제외한 대부분의 품목은 수입액이 수출액보다 많음.

■ 아르헨티나

- 볼리비아와 마찬가지로 자원 보유량에 대한 공식 자료가 없으며, 구리, 알루미늄, 납, 아연, 몰리브덴 등 주요 비철금속에 대해 광산별로 대략적인 추정치만 확인 가능함.
- 구리 : San Juan 주 El Pachon 광산(매장량 8억 7,900만 톤)
Catamarca 주 Bajo la Alumbraera 광산(연 20만 톤 생산, 세계 9위)
- 납 및 아연 : Jujuy 주 Aguilar 광산(매장량 300만 톤)
Chubut 주 Navidad 광산(매장량 110만 톤, 유일한 아연 생산지)
- 몰리브덴 : San Juan 주의 El Pachon 광산(구리-몰리브덴 생산)
- 대부분의 비철금속 주요 생산 국가와 마찬가지로 최근의 가격 상승세로 아르헨티나 광업은 생산 253%, 투자 748%, 수출 241% 급성장함.
- 최근 급성장에도 불구하고 아르헨티나의 미개발 지역은 75%에 이르며, 광물 개발 투자 기회도는 세계 2위로 광업 분야의 투자 잠재력을 지닌 시장임.

■ 칠레

- 칠레의 주요 광물 자원은 매장량 세계 1위, 생산량 세계 2위의 구리임.
 - 구리 매장량이 3억 6,000만 톤에 달하며, 구리 생산의 부산물로 과거 폐기처분되었으나 최근 신소재로 각광받는 몰리브덴 역시 1억 2,000만 톤으로 세계 3위의 매장량을 보유하고 있음.
 - 구리는 칠레 전체 비철금속 생산의 50% 이상을 차지하며, 주로 정제동과 웨이스트 형태로 생산됨.
 - 납 및 아연, 망간 매장량은 많지 않으며 망간의 경우 대부분 내수소비용으로 생산되고 있음.
- 칠레의 비철금속의 연간 수출액은 USD440억에 달하며, 주요 수출 국가는 한중일 3개국으로(수출 비중 39%), 전통적으로 유럽 수출 비중이 가장 높았으나 2006년부터 아시아 지역 수출이 유럽 수출을 앞지르고 있음.

■ 콜롬비아

- 콜롬비아는 총 면적 114만km²(한반도의 5배)에 달하는 국토에 매장량, 순도, 광종 면에서 자원개발 잠재력이 가장 큰 국가 중 하나이나, 연료성 광물자원에 비해 비철금속 시장이 활성화되지 못함.
 - 알루미늄 매장량은 3억 7,500만 톤으로 세계 1위인 중국의 7억 5,000만 톤의 절반 수준이나 이 중 알루미늄이 50% 이상 함유된 매장량은 9,000만 톤임.
 - 니켈 매장량은 5,160만 톤으로 세계 11위의 매장량을 보유하고 있으며, 페로니켈 생산량은 세계 2위임.
- 주요 수출 품목인 동과 알루미늄의 경우 합금, 선재 등 다양한 품목을 생산하나 한국은 주로 스크랩 형태를 수입하고 있음.

■ 쿠바

- 쿠바의 주요 매장 비철금속은 니켈과 코발트 2가지임.
 - 니켈의 확인 매장량은 560만 톤으로 (추정 매장량 2,300만 톤)이며, 니켈을 90% 함유한 nickel sinter 형태로 수출함.
 - 코발트의 확인 매장량은 100만 톤으로 (추정 매장량 180만 톤)이며, Cobalt & Nickel Sulphide 형태로 수출함.
 - 니켈, 코발트의 수출액이 2005년 약 USD10억에 이르며, 주요 수출입 국가는 쿠바

정부에서 공개하지 않음.

■ 미국

- 6대 비철 중 니켈과 주석을 제외한 구리, 알루미늄, 납, 아연, 그리고 몰리브덴, 텅스텐, 티타늄 등 기타 비철과 희토류의 매장량이 상위 10위 이내인 비철금속 자원 보유국임.
 - 구리 3,500만 톤, 보크사이트 2,000만 톤, 납 770만 톤, 아연 1,400만 톤, 텅스텐 14만 톤, 몰리브덴 270만 톤, 티타늄 640만 톤, 희토류 1,300만 톤 매장이 확인됨.
- 미국은 비철금속 소비량이 많고 생산 단가가 높은 국가로, 대부분의 비철금속을 수입하고 있음.
 - 수입의존도(소비량 대비 수입량)는 희토류 100%, 텅스텐 및 주석 80%, 티타늄 77%, 아연 73%, 구리 및 니켈이 33%임.

■ 캐나다

- 6대 비철 중 아연, 기타 비철 중 텅스텐, 몰리브덴, 코발트의 매장량이 상위 10위 이내이며, 이외 구리, 니켈, 납도 보유하고 있음.
 - 아연 600만 톤, 텅스텐 26만 톤, 몰리브덴 21만 톤, 코발트 12만 톤, 구리 756만 톤, 니켈 377만 톤, 납 70만 톤임.
 - 2008년 비철금속 수출액(금, 은 제외)은 약 USD340억으로, 주요 수출 국가는 미국, 일본, 중국, 유럽 등임.

II. 비철금속 관련 정책 및 규제

1. 각국 정부의 정책 기조

멕시코	○ 1992년 이후 멕시코법은 외국기업의 멕시코 광산개발 지분을 100% 허용하고 있으며, 주요 투자기업은 캐나다, 미국, 유럽, 중국 기업임. ○ 2008년 3월, 에두아르도 소호 가르사 경제부 장관은 “광산업은 특히 저개발 지역에 가장 많은 경제적 혜택을 줄 수 있기 때문에 광산업 개발을 장려하며, 외국기업의 참여를 환영한다”고 말한 바 있음.
베네수엘라	○ 차베스 정부는 광물 전반에 대한 국가주권(soberanía nacional) 원칙에 따라 진정한 자원 국유화(auténtica nacionalización)를 추진 중임. - 자원의 국가 소유권 재확인, 개발 프로젝트에 대한 국가 통제권을 강화하고 있음 - 다국적 기업의 영업 활동 자체에는 문제가 없으나 베네수엘라 주권과 국내법이 정하는 범위 내에서만 가능함. ○ 비철금속, 철, 목재 등 여타 천연 자원도 2013년까지 단순 원료 수출을 중단하고, 관련 국내 산업의 육성을 통해 내생적, 지속가능한 성장을 실현해 나간다는 계획임. - '06년부터 32.5억 불을 투자, 철광, 알루미늄 제련소 등의 국영기업 창설함.
볼리비아	○ 볼리비아 정부는 광물자원 수출에 주력하며 제련소 건설 등을 장려함. 광물 생산 개발국의 프레디 국장은 해외로의 광물 자원 수출입에는 어떠한 제한도 없으며 볼리비아 중앙정부 또한 항상 해외 광물 수입업체들을 물색 중이라고 밝힘. - 볼리비아 신헌법 개정안은 천연자원이 주정부의 관리 하에 있음으로 정부가 경영권을 가지며, 공익을 위해 전략적 방안으로 광업을 장려하고 생산을 관리함. ○ 기존의 민간 소유였던 광산 私企業에 대한 정책이 변화하고 있으며, 이는 더 이상 개발권 방식이 아닌, 볼리비아 국영 광산 기업(COMIBOL)을 통한 계약서 방식으로 이행되어야 한다고 규정함. 한편, 기존의 광산 개발권에 관하여는 이 정책이 성립하지 않으며 광물 수출 및 판매에 있어서도 제한이 없음. - 현재 새로운 광업법령을 제정 중이며, 광물이 가격경쟁력을 갖추도록 수출과 생산에 집중할 예정임.

브라질	○ 브라질 정부는 1995년 헌법을 개정해 광물을 비롯한 자원 개발 시장을 개방한 이후 외국기업을 대상으로 적극적인 투자 유치 정책을 추진하고 있음. 외국기업 합작투자 비율을 49%로 제한하고 있으나 베네수엘라, 볼리비아 등 일부 중남미 국가들에서 나타나는 것과 같은 자원 국유화 움직임은 보이지 않고 있음. ○ 브라질의 모든 광물 자원은 원칙적으로 국가 소유이며, 개발권자에게는 채광권만 허용하고 있음. 채광권은 국내법에 따라 설립된 법인이나 브라질 국적자에 의해 설립된 기업에 한해 인정하고 있음. ○ 브라질의 에너지 정책 전반은 국가에너지정책위원회(CNPE)가 종합적으로 관장하고 있음. 이 가운데 국가 광물 생산관리국(DNPM)은 광물 자원의 개발 및 생산 활동을 관리함. 광물 개발 사업에 참여하기 위해서는 반드시 DNPM의 허가 절차를 거쳐야 함. ○ 브라질 광산과 관련된 모든 연구 조사 및 개발 사업은 1967년 제정된 광산법(Código de Mineracção), 1988년에 제정된 연방헌법 등에 의거하여 관리됨. 그밖에도 에너지 자원부, 국가 광물 생산관리국 등 광산 개발을 관리하는 정부 기관이 정한 규정이 있음.
아르헨티나	○ 아르헨티나 1990년대 초에 에너지 시장 개방 - 2003년 이후 Kirchner 정부는 에너지 개발 분야에 민간 및 외국 기업의 투자를 장려하는 정책을 일관되게 견지해 옴. ○ 헌법 제 124조에 의거 광업 개발에 대한 소유권은 주정부가 가지고 있음. - 2003년 개정 헌법 및 대통령령에 의거, 과거 연방정부 소유였던 천연자원을 해당 주정부로 이관함에 따라 자원 및 개발권을 주정부가 소유함. ○ 외국인 투자자도 내국인과 차별하지 않고 동등한 권리와 의무를 부여함. - 1993년 발효된 외국인 투자법(21,382호)은 광산 개발권에 대한 외국인과 내국인간의 차별을 금지하고 있으며, 같은 권리와 의무를 부여함.
칠레	○ 1970년대 이후 칠레 정부는 광업분야에 대한 집중적인 개발 및 투자유치 활동을 전개하고 있음. - 미국, 캐나다, 호주, 영국, 일본 등 주요 광업 강국 자본의 진출이 활발하게 이루어져 왔음. - 1974년 이후 칠레 전체 외국인 광업투자액의 약 90%를 위 5개 국가가 차지하고 있음. ○ 칠레는 중남미 광업 선진국으로서의 기반을 마련할 수 있었으며 구리를 비롯한 주요 광물의 대표적인 공급국으로서 지위를 확고히 할 수 있었음. - 선진 기술의 적극적인 도입 및 기술 개발 노력에 힘입어 칠레 국영기업인 Codelco를 세계 최대 구리 광산 기업으로 성장시켰음. - 이러한 정부의 정책기조는 현재까지 지속되고 있으며 칠레 정부는 지속적인 외국인 투자유치 및 추가 광맥 탐사 및 발굴을 통해 생산량 확대, 생산광물 다양화 등을 꾀하고 있음.
콜롬비아	○ 콜롬비아 광업정책은 2001년 광업법(Código de Minas-Ley 685, 2001) 도입 이후 본격화되었다고 볼 수 있으며, 기본적으로 비철금속 역시 동 법령의 적용을 받음. ○ 정책기조는 정부참여 최소화를 통한 민간 주도 개발을 촉진하는데 있으며, 이를 위해 정부는 소유권 이관, 분쟁 및 책임한계 설정 등의 경우를 제외하고는 개입에 나서지 않는 것을 원칙으로 함.

쿠바	○ 국유화 및 합작생산 - 1959년 쿠바 공산혁명 이후 1961년 미국 기업들의 소유였던 니켈 광산을 국유화함. - 1994년 광산법을 제정하여 외국인 투자를 위한 가이드라인을 제시 • 광산과 광물자원의 소유는 국가가 보유함. • 광물탐사권의 시효는 3년이며 기간만료시 2년간 갱신함. • 광물채취권이나 제련 등을 통한 생산권은 20년 유효하며, 상황에 따라 추가 20년 연장이 가능함. - 캐나다 Sherritt International과 합작으로 1995년부터 니켈을 본격 생산함. 2004년부터 중국이 신규 진출하여 Ferroniquel 생산시설에 합작 투자함. 또한 중국과 니켈 광산 신규 개발을 검토하고 있음. ○ 미국의 대 쿠바 경제제재 및 수출여건 - 1961년 미국의 대 쿠바 경제제재로 인해 수출에 제한이 있음. 쿠바산 니켈이 함유된 제3국 제품의 수입을 미국이 제한할 수 있고, US 거래도 불가능하여 대 미국 수출이 많은 국가들이 쿠바 니켈 수입에 소극적임. - 캐나다에 100% 출자 현지법인을 설립하여 이 법인이 니켈 해외 영업을 담당하며, 현물은 캐나다 또는 EU 소재 저장소에서 선적함. - 수출가격은 LME US\$가격을 EURO로 환산하여 책정하며, 대금지급조건은 선금 또는 L/C임.
미국	○ 현재 미국은 별도의 광물자원 개발 프로그램을 운영하고 있지 않으며 다수의 광물 자원에 대해 수입에 의존함. - 미국은 환경보호청(Environmental Protection Agency : EPA)를 통하여 광업을 포함한 산업 전반에 엄격한 환경규제를 적용하고 있으며, 광산개발 기업도 각종 규제에 노출되어있어 상당한 부담을 안고 있음. - 전략자원에 대해서는 방위생산법(Defense Production Act)에 의거 일정량을 비축하고 있으며, 필요에 따라 자원을 추가로 구매하거나 비축량 일부를 판매하기도 함. ○ 광업 관련 주요 환경 규제 - Clean Water Act(CWA) : 폐수로 인한 수질오염을 관리하는 법으로 폐수의 화학성분 및 방출방법 등을 규제하고 있으며 알루미늄, 동, 아연 등 모든 비철금속이 규제 대상임. - Clean Air Act(CAA) : CAA법은 각 주별로 시행하는 State Implementation Plans(SIPs)를 통하여 관철되며 광업과 관련된 주요 이슈로는 제련 과정 등에서 아황산가스 배출량을 조절하는 것임. - Resource Conservation and Recovery Act(RCRA) : Solid Waste Disposal Act를 기반으로 RCRA법은 고형폐기물을 규제하며 비철금속 중에는 비소, 비료, 카드뮴, 크로뮴, 납, 수은, 셀레늄, 은 등이 규제 대상임. ○ 전략물자로서의 비철금속 산업 - 국방군수본부(Defense Logistics Agency : DLA)는 국방과 관련된 전략물자인 National Defense Stockpile(NDS)을 관리하고 있으며 2008년에는 4.3억 달러 가량의 광물자원을 민간 기업에 처분하였음.

캐나다	○ 캐나다 정부의 광업 정책 The Mineral and Metal Policy of the Government of Canada - 에너지 정책 : 석유수입 의존도 최소화, 대체에너지 적극 개발, 에너지 이용의 합리화 등을 달성하여 궁극적으로는 에너지의 자급을 목표로 탐사 및 개발 강화, 생산자와 소비자간의 공급상 문제점 해결 , 에너지 자원개발에 있어서 캐나다의 주도적 역할 강화, 신수송 시스템 촉진, 석유비축을 추진함. - 환경 보전 정책 : 광업 등 산업의 발달에서 야기되는 환경훼손 및 공해방지를 위하여 관련 법규를 제정 실시, 연방정부 및 주정부에서 전담기구를 설치 운영함. ○ 광업 지원 제도 - 자원 개발 투자 관련하여 연방정부, 주정부의 광업 및 에너지 관련 기관에서 각종 세금 공제 및 보조금을 지원함. - 상세 내역은 유관 기관- 캐나다 연방 정부 및 주(준주)정부 사이트 참조 - 광물 투자에 대한 외국자본 투자유치 정책 • 우리나라 분야를 제외한 광물 외국인 투자에 대한 별도의 제한 조치는 없으며 우리나라 광산에 대한 외국인 투자의 경우도 과거 소유 지분 최고 33%로 제한하였던 것을 49%로 완화한 바 있으며, 우리나라 탐사 프로젝트인 경우 상기 제한 규정이 적용되지 않음. • 비거주 외국인이 캐나다 기업을 매입코자 할 경우에는 사전에 “캐나다 투자청 (Investment Canada)”의 심사를 거쳐야 함 * 캐나다 투자청 홈페이지 참조 : www.investincanada.gc.ca
-----	--

2. 수출 제도 및 규제

국가명	구리	니켈	알루미늄	납	아연	주석	기타
멕시코	법적 규제	- 수출 관련 특별한 규제 없음. - 광산 양허의 경우도 절차가 비교적 단순하고 외국인에 대한 차별이 없으며, 양허 신청(실비) 및 연간 유지 비용(0.5~10달러/ha)도 많이 들지 않음. 반면, 양허지에 대한 정부 또는 지방정부 차원의 인프라 구축 등의 지원이 없다는 단점이 있음.					
	세제	- 세제(수출 판매 부과금, 수출관세)상 규제 없음.					
베네수엘라	법적 규제	- 베네수엘라의 모든 광물을 포함한 자원개발 분야는 국가가 독점하고 있으며, 2003년부터 광물의 수출은 국가가 직접적으로 통제하고 있음. - 양허권 취득 지역의 면적은 최대 6,167 헥타아르(ha)이며, 양허권은 2 lote(=12312 ha)를 넘지 않아야 함(광업법 제 28조) - 광업권(Concession)은 10년 미만기간으로 비연속적 20년 동안 갱신가능하며 양허권 획득자의 채굴권은 3년으로 보장되며 1년 미만으로 연장가능(제 49조) 함.					
	세제	- 광업법 제 90~95조 (조세 관련)는 광물 자원 관련 세금법으로 금, 다이아몬드와 기타광물로 나뉘어 채굴 표면세와 채굴세 관련 규정임. - 채굴세 관련 다이아몬드를 포함한 보석류의 경우 상업가치의 4%, 금과 은은 3%, 그 외 4%로 규정					
볼리비아	법적 규제	- 한국이나 여타 국가에 어떠한 제한, 쿼터는 없음. 광물 수출을 위한 허가 제도를 요구하지 않음.					
	세제	- 광물에 대한 직접세는 없으며, 광물 수출업체에게 판매 총액의 3~7%의 로열티를 부과함. 광물 종류와 시세에 따라 변동이 있음(런던 증권거래소에서 최근 15일 동안의 광산 가격을 매일 공시함). - 국제 시세가 하락할 경우, 각 수출 업체의 로열티가 법인소득세에서 감면되며, 반대로 국제 광물 시세 상승의 경우 로열티는 법인소득세 이외에 별도 납부함. - 이외에도, 수출 시점에 수출업체가 부가가치세 (13.5%)를 환급 받을 수 있으며, 이는 수출이 진행되는 시점에서 이루어짐.					
브라질	법적 규제	- 브라질 정부는 대부분의 비철금속 수출입과 관련 쿼터를 설정하거나, 수출 관세 부과 등의 특별 규제를 취하고 있지 않음. 따라서 브라질 무역법에 근거하여 수출입이 가능한 것으로 조사됨. - 단 우라늄의 경우 브라질 정부가 개발량을 통제하고 있으며, 현재 수출도 제한적으로 이루어지고 있음. 하지만, 브라질 정부는 유럽 및 아시아 시장을 겨냥하여 2010년 이후부터 우라늄 수출정책 완화를 검토하고 있음.					
	세제	- 광물에 대한 직접세는 없으며, 광물 수출업체에게 판매 총액의 1~3%의 로열티(광산 개발세)를 부과함. - 브라질 평균 광산 개발세는 1.15% 로 미국이나 캐나다보다 훨씬 낮은 수준임. ※ 광산개발세 (CFEM) 1988년 제정되었으며, 연방, 주, 시 정부에게 광산 개발로 얻게 되는 수익의 대가로 납부하는 광산 개발과 관련된 세금으로, 총 매출액에서 운송비와 유통세를 제외한 금액을 기준으로 산정됨. 알루미늄, 망간, 암염, 칼륨 3%, 철광석, 석탄 및 기타 광물 2%, 금:1%, 보석 및 귀금속 0.2% 등 광종에 따라 차등 적용됨.					

국가명		구리	니켈	알루미늄	납	아연	주석	기타
아르헨티나	법적 규제	- 수출입 관련 법적 규제는 없으나 환경 보호 차원에서 광물자원 관련 환경 보호법(Ley N. 24,585)을 적용함.						
	세제	- 사전 허가 취득자만 수출입이 가능하며, 광물 수출세를 10% 부과함.						
칠레	법적 규제	- 현재 칠레 비철금속 수출입에 대한 특별한 규제는 없으나 외국인 투자자가 칠레 광업에 진출할 경우 아래와 같이 몇 가지 충족 요건을 갖춰야 함. 〈칠레 광업 관련 주요 법규〉						
		법규/법령		제(개)정일		내 용		
		광업권법 D. 제 18,097호		82. 1. 21		광업(탐사/개발)권 획득, 광업권자의 의무와 권리, 광업활동 절차 등		
		광업법 법률 제 18,248호		83. 10. 14				
		로열티법 법률 제 20,026호		05. 5. 27 제정 06. 1. 1 발효		광물판매량에 대한 세금 부과		
		외국인 투자법 법률 제 600호		1974 제정 06.4.8 최신개정		국가-외국인 투자자간의 계약, 투자절차, 투자자의 권리 및 의무 등		
		환경보호법 법률 제 19,300호		94.3		프로젝트 추진 시 환경 영향 평가시스템 (SEIA) 등록 절차 규정		
	세제	- 칠레에서 해외 또는 내수용 광물자원을 판매할 경우 그 판매량에 따라 정부의 세금이 부과됨. - 현지 업계에서 로열티법으로 인식되고 있는 동 규제는 기업의 연간 판매액에 따라 다른 세율이 적용되고 있음. - 현재 각 기업별로 적용되고 있는 세율은 연간 5만 톤 이상을 판매하는 기업의 경우 전체 판매액의 5%를 세금으로 징수하며 연간판매량이 12,000톤~15,000톤에 해당되는 기업은 0.5~1%, 20,000~30,000톤의 경우 1.5~2%의 세금이 징수됨.						
콜롬비아	법적 규제	- 콜롬비아 내 비철금속을 포함한 일체의 광물자원은 광업법 및 세부 시행령의 적용을 받고 있으나, 투자 및 개발 이외 (수출입 쿼터, 자격요건에 대한) 별도의 수출입 규제는 규정하지 않고 있음. - 다만, 수출입 당사자가 되기 위해서는 기업등부 상 교역에 부합하는 업종으로 등록되어야 있어야 함 (통상 업체명 앞에 C.I를 명기).						
	세제	- 비철금속 종류별로 로알티를 차등 적용함. (니켈 : 12%, 동 : 5%, 기타 : 3%)						
쿠바	법적 규제	- 수출에 특별한 제한은 없으며, 미국의 대 쿠바 경제제재가 수출 장애 요인임. - 물량이 한정되어 있어 수출선 다변화가 이루어지지 않고 있으며, 통상 연말에 익년도 연간 수출 계약을 체결하기 때문에 연중 주문시 물량이 확보되지 않을 수도 있음.						
	세제	- 세제(수출 판매 부과금, 수출관세)상 규제 없음.						
미국	법적 규제	- 미국은 군민 양용(dual use) 물자를 수출하기 위해서는 미국 상무부 BIS(Bureau of Industry and Security)로부터 수출승인(export license)을 취득해야함. • 비철금속 중 관리 대상품목은 알루미늄, 마그네슘, 니켈, 티타늄, 텅스텐 등의 일부 품목이 포함되며 군민 양용 license 여부는 수출대상 국가 및 최종 소비자와 같은 요인을 고려하여 결정함. - 군사용품으로 사용되는 일부 비철금속을 미국에서 수출하기 위해서는 미국 국무부 Directorate of Defense Trade Controls(DDTC)의 사전허가를 취득해야함.						
캐나다	법적 규제	- Nuclear Safety and Control Act, Nuclear Security Regulations, Export and Import of Rough Diamonds Act 등에 의거 규제되는 우라늄, 다이아몬드 원석 등의 경우, 수출입시 사전 허가취득자에 의거 수출입이 가능하며, 이외에 일반적인 광물의 수출입에 대한 규제는 없음.						
	세제	- 세제(수출 판매 부과금, 수출관세)상 규제 없음.						

III. 글로벌소싱 활성화 방안

1. 멕시코

■ 멕시코의 대 한국 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$)

비철금속	멕시코 수출액		시사점 (증가율, 주요 변화 등)
	2007	2008	
동	192,436	161,419	감소
알루미늄	19,106	19,898	소폭 증가
납	8,695	5,880	감소
카드뮴	2,530	3,000	소폭 증가
니켈	721	498	감소

■ 대한국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 전세계적 경기침체의 영향으로 2008년 멕시코 비철금속의 대한 수출은 전년대비 전반적으로 감소하였으나, 꾸준한 수요가 있으므로 2009년 이후 수출은 다시 증가할 것으로 예상함.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 수입 유망품목은 구리, 알루미늄, 납, 카드뮴 등이 있음.
- 구리 광산 프로젝트 참여와 같이 알루미늄, 납, 카드뮴에 대해서도 프로젝트를 진행할 수 있을 것으로 예상함.

○ 한국 참여 구리 광산 프로젝트

- ： 남 바하 칼리포니아(Baja California Sur) 주 엘 볼레오(El Boleo) 광산
- 캐나다의 자원 개발 전문 기업인 바하마이닝(Baja Mining) 사가 한국 기업 컨소시엄에 공동으로 광산을 개발하고, 생산된 구리, 코발트, 아연 등을 판매할 수 있는 지분 30%를 매각함.
- 대한 광업진흥공사, 현대하이스코, 일진소재산업, LS니코동제련, SK 네트워크 등이 컨소시엄에 참가하고, 수출입 은행이 총 USD3억을 프로젝트 파이낸스 방식으로 지원함.
- ‘엘 볼레오’ 광산은 멕시코 최대의 구리광산으로 구리, 코발트, 황산아연 등 총 2억 8,000만 톤의 주요광물이 매장되어 있음. 이번 사업을 통해 2010년부터 25년까지 연간 1만2,000톤의 구리를 국내에 도입할 수 있게 되었음.
- 이번 볼레오 광산 개발 사업을 통해 산업 전반에 사용되는 전략 광물로 현재 전략 수입에 의존하고 있는 구리의 안정적 확보에 기여할 것으로 기대하고 있음.

○ 기 개발된 광산에 대한 지분 참여와 처음부터 탐사하여 양허 받는 100% 자체 개발 방식의 장단점을 비교하여 장기적이고 체계적인 진출 전략을 세울 필요가 있음.

- 1992년 외국인 자본 100% 투자 허용 이후, 경제성이 확인된 광산은 선진 외국자본이 들어와 지분 참여 및 M&A형태로 대부분 차지한 상태임. 개발된 광산에 대한 지분 참여 방식의 투자는 안전성이 높고 시간과 비용 투자가 상대적으로 적지만, 참여하기 위해서는 정보력, 협상력, 자본력이 요구되며, 수익성이 높지 않고 지분 투자 대상이 적어 참여가 어려움.
- 신규 광산 탐사 및 개발은 대규모 투자 비용과 시간이 소요되지만, 높은 투자 수익률을 올릴 수 있으며, 정부 당국자는 비양허 지역은 전체 광산지역의 2~30% 정도로 추정하고 있음.
- 기술이 뛰어난 중소기업이라면 정부의 재정 지원과 대기업의 마케팅 능력을 결합하여 멕시코 기존 광산 지분 참여 방식으로 사업에 참여를 시도할 수 있음.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 자원이 부족한 우리나라에서 해외 자원 개발에 큰 관심을 기울이면서 광물 자원 부국 중 하나인 멕시코에 대한 관심이 높아지고 있음.
- 실제 멕시코에서 경제성 있는 광산을 발굴하기는 비철금속, 철광석, 귀금속, 비금속 광물 모든 분야를 통틀어 어려움이 많음.

- 볼레오 프로젝트와 같이 매장량이 확인된 광산 지역의 개발권, 기술 및 인프라를 가지고 있으면서 협력 관계 구축 가능성이 높은 외국계 광업 기업과의 합작 투자를 통해 자원 확보 방안을 강구할 수 있음.
- 투자 위험 부담을 최소화하기 위해 매장량이 확인된 광산의 소유 업체와 합동 프로젝트 또는 지분 참여 방식을 추진해야 하나, 멕시코 현지 광업 관련 업체들은 외국계 기업에 대하여 배타적인 경우가 많아 합동 프로젝트 진행에 어려움이 많음.

2. 베네수엘라

■ 베네수엘라의 대 한국 비철금속 교역 현황

- CVG(베네수엘라 국영광업공사)에 따르면 베네수엘라 비철금속의 한국 수출은 수년 동안 전무함

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 베네수엘라의 유망 비철금속은 알루미늄, 보크사이트, 니켈 등이 있음.
- 알루미늄, 보크사이트의 경우 일본계 회사가 지분형태로 참여하고 있어 경쟁력 있는 물량 확보가 어려움.
- 일본계 기업인 미쓰비시, 마루베니, 이또추 등 종합상사가 생산물량 중 베네수엘라 국내산을 제외하고 수출 물량 대부분에 대하여 우선권을 보유하고 있어 한국기업이 경쟁력 있는 가격으로 물량 확보가 쉽지 않은 상황임.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 베네수엘라의 광물 거래는 대부분 국가간 협정을 통해서 거래되거나 사전에 자본 투자를 통해서 물량을 확보하는 방식으로 통상적인 자본주의 거래방식이 아님.
- 한국기업이 최근 경제위기로 재정적인 어려움을 겪고 있는 CVG에 일본기업과 유사하게 자본투자를 검토할 필요가 있음.
- CVG는 자본투자가 없는 경우 물량과 가격측면에서 불리하게 제공함.

3. 볼리비아

■ 볼리비아의 대 한국 비철금속 교역 현황

- 한국은 볼리비아에서 주로 아연, 구리, 납을 수입함.
 - 우리나라는 볼리비아 광물 수출의 주요 수입국으로, 2008년 동안 아연 수입은 USD3억 8,700만, 납은 USD1억 3,600만(볼리비아 전체 납 수출의 80%)임.

■ 對한국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 볼리비아에는 광물 관련 다수의 중소기업체가 있지만 이들 업체는 적은 수익성에 기반하고 있고 법적 허가도 없는 경우가 많으므로 직접 수출하지 못함. 이러한 중소기업체로부터 광물을 구입하여 국내 판매와 해외 수출을 하는 중개 업체들을 활용할 수 있음.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 볼리비아의 대 한국 수출 방법으로 광산 투자 확대를 고려할 수 있음.
 - 예를 들어 볼리비아 국영광산기업(COMIBOL)과 한국 광물자원공사(KORES)의 컨소시엄을 통해 코로코로 광산의 동광을 개발, 볼리비아를 미주 대륙의 3번째 거점으로 만드는 방법이 있음.
- 볼리비아 광산부는 국영광산기업(COMIBOL)를 통해 단기간 개발 계약을 진행 중이며, COMIBOL이나 소규모의 광산을 채굴, 수출하는 중개 업체를 통한 접근이 필요함.
 - 볼리비아 생산부의 벨트만에 따르면, 한국 대기업의 많은 시도에도 불구하고 개발권을 획득하지 못한 경우가 많은데, 이는 적절한 중개 업체가 없기 때문이라고 보고 있음.
 - 앞으로 진행 예정인 프로젝트에 대해 관심이 있는 기업들은 수입을 위해 관련 중개 업체를 물색할 필요가 있음.

4. 브라질

■ 브라질의 대 한국 비철금속 교역 현황

(단위: US 천\$)

비철금속	브라질 수출액		증가율
	2007	2008	
구리	7,473	15	-99.8%
알루미늄	50	316	532.0%
니켈	53,007	22,872	-56.9%
납	451	229	-49.2%

자료원 : World Trade Atlas/ MDIC- Secex

- 한국으로 수출하는 비철금속은 알루미늄, 니켈, 구리, 납 등이 있음.
 - 우리나라는 브라질의 납 수출국 4위, 니켈 수출국 6위인 반면, 알루미늄의 경우 62위의 수출국에 머물러 있음.
- 2008년의 경우 브라질의 구리 및 가공재 수출은 전년대비 대폭 감소한 반면, 알루미늄 수출은 증가한 것으로 나타남.

■ 대한민국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 브라질 비철금속의 대한 수출은 일부 품목을 제외하고는 한국 내 수요에 따라 단발성 소량 수출의 특징을 보이는 경우가 많아 수출이 불규칙한 것으로 드러남.
 - 2008년 상반기까지 2~3년 동안 세계 경제 호황 및 한국 내 수요 증가로 인해 브라질산 비철금속의 대한 수출은 증가세를 지속한 것으로 파악됨.
 - 2008년 하반기 금융위기 발발 이후 한국 경제가 위축되면서 수요가 감소하여 대부분의 비철금속 수출량이 대폭 감소한 것으로 나타남.

■ 수입 유망 품목

- 브라질 비철금속의 경우 매장량에 비해 아직까지 수출량이 미미한 수준으로, 브라질 정부는 수출을 적극 장려하고 있음.
 - 브라질에서 생산되는 비철금속 중 니오븀과 탄탈석의 매장량은 세계 1위, 망간은 세계 2위, 알루미늄 세계 3위, 주석은 세계 5위, 니켈은 세계 7위를 차지하고 있음.

- 특히 브라질 니오븀 매장량은 세계 최고이지만 현재 한국으로 수출되지 않고 있으며, 세계 3위 매장량을 가진 알루미늄의 경우도 한국 수출량이 매우 적은 편임.

■ 신규 공급원 개척 시 유의사항

- 경험 많은 현지 에이전트를 두자
 - 경험 많은 현지 에이전트가 중간에서 신용이 우수한 업체를 발굴할 수 있음.
- 물류 환경을 미리 알아보라
 - 브라질은 물류 인프라 사정이 좋지 않은 지역이 많기 때문에 광물 공급업체가 다수 있을 경우 미리 물류 문제를 검토해 보고 여건이 조금이라도 나은 지역의 업체를 택하는 편이 좋음.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 현지투자를 해야 광물 원자재의 안정적인 수급 확보가 가능함
 - 원자재 가격 변동이 심해 기존 공급업체가 기존 거래업체와의 계약 종료 후 더 이상 계약을 하지 않은 경우가 많음.
 - 장기 투자 과정 없이 단지 광물만 구매할 경우 공급업체 발굴 및 안정적인 공급 확보가 어려움.
 - 일본, 독일, 미국 등 다수의 선진국이 브라질 현지에 진출해 있음. 대부분 현지 유망 기업과 협력하여 초기 탐사 및 개발 단계부터 장기간 꾸준히 투자하고 있음.
- 현재 브라질 정부는 광물 수출과 관련 특별한 제한을 두거나 세금을 부과하고 있지 않음. 그러나 브라질은 보호무역주의 성향이 강한 국가로 국익에 불리하다는 판단이 서면 언제라도 보호무역 조치를 취할 수 있으므로 항상 브라질 정부 발표에 주의를 기울여야함.

5. 아르헨티나

■ 아르헨티나의 대한 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$)

비철금속	HS 코드	아르헨티나 수출액		증가율
		2007	2008	
동광과 그 정광	2603	281,067	294,157	4.7
알루미늄의 웨이스트와 스크랩	7602	-	181	-
알루미늄제의 기타 제품	7616	-	148	-

자료원 : KOTIS

- 우리나라는 동광 수입이 가장 많으며, 2008년 수출은 전년 대비 4.7% 증가
 - 아르헨티나 동광 가격이 55% 하락하면서, 2009년 수입 증가세 전망

■ 신규 공급원 개척시 유의사항

- 신규 공급원 개척
 - 미개발 지역이 75%를 차지하고 있고, 광물 개발 투자 기회도는 세계 2위로 광업 분야의 투자 잠재력을 지닌 시장임.
 - 아르헨티나 주정부는 신규 광산 지역에 대한 개발시 추가 혜택을 제공하는 등 개발에 대한 관심이 높기 때문에 우리나라의 공동 투자시 신규 광물에 대한 공급원 확보 가능성이 높음.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 한국-아르헨티나, 한국-외국기업 간 공동 탐사로 개발 초기부터 참여
 - 생산 중인 광산의 경우 지분 참여가 한정적이므로, 위험부담이 있더라도 탐사 등 개발 초기 단계부터 지분 참여를 통해 생산량을 확보할 필요가 있음.
- 광산 초기 개발 단계 참여를 위한 3가지 방법
 - 탐사권 소유주가 없는 지역에 탐사권을 취득하여 탐사 및 개발 참여
 - 탐사권을 소유한 탐사 전문 업체에 탐사권을 매입하여 탐사 및 개발
 - 생산 중인 광산 지분 매입(아르헨티나는 광업권 자체에 대한 국제 입찰을 실시하지 않고 해외파트너 입찰만 실시함)

6. 칠레

■ 칠레의 대한 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$, %)

HS	품목	칠레 수출액		수출점유율		증감율
		2007	2008	2007	2008	
	대한국 전체 수출액	3,849,250	3,881,410	5.85	5.58	0.84
26	정광, 슬랙	1,266,730	1,323,640	32.91	34.1	4.49
28	희토류	33,990	53,760	0.88	1.39	58.17
74	동과 그 제품	1,850,930	1,808,350	48.09	46.59	-2.3
76	알루미늄	1,020	2,180	0.03	0.06	114.09
Total		3,152,720	3,194,210	82	82	1.29

자료원 : WTA

- 칠레의 대 한국 비철금속 수출은 전체 대한 수출의 83.6%를 차지하고 있으며 총 수출금액은 USD32억 4,600만 수준임.
- 그 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 품목은 구리류이며 그 밖에 철강, 희토류 등도 주요 수출 품목임.

■ 대한민국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 대한민국 비철금속 수출 증가는 한국의 전기, 전자 산업 분야의 구리 수요 증가 및 한-칠레 FTA체결에 따른 관세 면제 혜택이 주요인인 것으로 판단됨.
- 칠레의 대한 구리 수출은 FTA체결 이전인 2003년 USD4억7,000만 수준이었으나 2004년 FTA 발효 후 약 89%의 증가율을 기록하였으며 매년 두 자리 수 증가세를 유지하고 있음.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척 시 유의사항

- 칠레에서 소싱이 가능한 유력 품목은 구리, 몰리브덴 등 일부이며 그 밖에 아연, 납, 리튬 등이 있음.
- 특히 리튬, 몰리브덴의 경우 차세대 소재로 주목받고 있으며 향후 국제 수요 또한 증가할 것으로 기대되고 있음.

- 칠레 구리제품의 경우 주로 대기업간의 거래가 주를 이루고 있으며 중소기업의 수입은 소규모로 이루어짐.
 - 현지 기업들 또한 대기업과의 대량 거래를 선호하고 있으며 중소기업의 구리 구매 문의에 빠른 반응을 보이지 않는 경향이 있음.
- 현지 주재 정부기관 및 수출진흥기관 등을 활용한 기업의 실제 존재여부 및 신용도 조사가 필요함.
 - 최근 세계 구리 수요가 대폭 증가하면서 외국 수요자들에 대한 광물수출 사기가 증가하고, 제3국 유명 기업이 칠레 기업 이름을 도용한 사례가 있음.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 칠레에서 실제 광산개발권 보유 및 생산 활동에 참여하고 있는 외국계 기업은 1970~80년대에 진출을 시작했으며, 현재 칠레의 주요 광물 생산 점유율이 50% 이상으로, 안정적인 광물 수급을 위해서는 위 기업들과의 협조 관계가 필요한 것으로 판단됨.
 - 칠레의 광산업은 탐사, 개발 및 판매 모두가 민간주도로 이루어지고 있음.
 - 주요 광물자원 및 대규모 광산은 대부분 현지국영기업인 Codelco를 비롯 캐나다, 호주 자본이 개발권을 보유하고 있음.
 - 구리의 경우 Codelco(칠레 국영 광물공사) 보유 광산비율이 50%를 넘고 있으며 외국계 기업으로는 호주계 BHP Billiton, Xstrata, 남아공의 Anglo American 등이 있음.
- 현지 광산업 부문에서 우리나라의 영향력 확대를 위해서 대기업들의 칠레 광산기업에 대한 지분 참여 및 공동 탐사 및 개발 프로젝트 참여가 필요함.
- 중소기업의 경우 현지 중소 광산 업체와 파트너십 및 공급 계약 체결을 통해 안정적인 공급 채널을 확보하기 위한 노력이 필요하며, 소규모 광맥에 대한 공동 개발도 가능할 것으로 예상됨.
- 우리 기업들이 칠레 광물을 확보하기 위해서 정부의 지원이 필수적이며, 특히 칠레 시장에 직접 진출을 희망하는 기업에 대해 국가 차원의 협력체계 구축 및 기업에 대한 프로젝트 파이낸싱 지원 등이 필요함.

7. 콜롬비아

■ 콜롬비아의 대한 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$)

비철금속	콜롬비아 수출액		증감률(%)
	2007	2008	
합금철(페로니켈)	38,840	37,708	- 2.9
알루미늄 괴 및 스크랩	3,129	12,122	+ 287.3
동괴 및 스크랩	28,271	30,784	+ 8.9

자료원 : BACEX-콜롬비아 상공관광부, MTI 4단위 구분(생산 및 가공재 포함)

■ 대 한국 수출 장애 요인

- 합금철(페로니켈)을 제외하고 연간 교역 규모의 편차가 큰 편으로, 비철금속 웨이스트, 스크랩의 경우 제품 특성상 국제 시세에 따른 편차가 크며, 원거리에 따른 비용 상승, 인지도 부재 등의 요인도 기인한 것으로 보임.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 총 면적 114만km2(남한의 11.6배, 한반도의 5배)에 달하는 광활한 국토를 지닌 콜롬비아는 매장량, 순도, 광종 면에서 자원개발 잠재력이 가장 큰 국가 중 하나이나, 연료성 광물자원에 비해 비철금속 시장이 활성화되지 못함.
- 현재로서는 2차 가공 및 생산을 위한 알루미늄, 동 웨이스트, 스크랩이 유일한 수입 유망품목으로 보임. 다만 정부 및 민간 투자자 차원에서 지속적인 탐사 작업이 시행되고 있는바 향후 진행 추이를 주시할 필요 있음.
- 우리 기업은 공급원 확보에 앞서 전통적으로 영세 수입자가 많은 현지 시장의 특성, 수급기한, 결제방식, 책임한계 등이 한국 정서와 많이 다를 수 있음을 사전에 인지할 필요 있음.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 양국 간 비철금속 수출입자 DB, 수요 및 공급 여력 분석을 통한 정보 제공
 - 비철금속 수출입자 DB 구축으로 양국 간 접근 가능성 제고

- 수요, 공급자의 의견 및 요청 사항을 수렴하여 교류 가능성 검토
- 현재 양국 정부 간 자유무역협정(FTA) 타당성 조사가 비공식 진행 중
 - FTA 체결시 비철금속 등 콜롬비아 자원 수입 확대를 통하여 한국의 공급선 다변화, 콜롬비아의 만성적인 대한 교역 적자 개선의 기회가 될 수 있음.

8. 쿠바

■ 쿠바의 대 한국 비철금속 교역 현황

- 쿠바 비철금속의 대 한국 수출 실적 없음.

■ 대한민국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 미국의 대 쿠바 경제제재
 - 쿠바산 니켈이 함유된 가공제품은 미국으로 수입될 수 없다는 미국 규정, 쿠바와의 거래시 미국으로부터 어떤 제재를 받을 수도 있다는 막연한 불안감 때문에 한국 기업들이 쿠바와의 거래를 회피하고 있음.
 - 쿠바 측에 따르면 쿠바산 니켈 함유된 철강재를 사용하여 완제품을 제조할 경우 기술적으로 쿠바산 니켈이 함유되었다는 증거를 찾을 수 없기 때문에 미국 규정은 현실성이 없다는 주장이며, 지금까지 미국의 실질적 규제 사례도 없다고 함.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 니켈 및 코발트
 - 미국의 대 쿠바 경제제재가 최대 장애 요인임.
 - 대 미국 수출과 관련이 없다면 쿠바산 니켈, 코발트 수입 가능함. 쿠바와 수출입 직거래를 한다고 해서 미국이 제3국 기업에 대해 불이익을 주는 경우는 없음.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 합작투자는 지양, 수입은 가능
 - 1961년 쿠바의 미국 자산 국유화 이후 제3국 기업이 국유화된 미국 자산을 이용하여 영리 활동을 하는 경우 미국내 영업 활동 제한, 해당 기업 임원의 미국 비자 발

급 거부가 가능함.

- 미국과의 교역이 중요한 기업의 경우 쿠바내 채굴 및 생산을 위한 합작은 지양해야 하며, 제품의 수입은 큰 문제없음.

9. 미국

■ 미국의 대 한국 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$)

비철금속	미국 수출액		증감률(%)
	2007	2008	
구리	68,949	52,674	-24
알루미늄	383,537	382,402	0
니켈	171	110	-36
납	1,394	2,176	5,600
아연	218,111	85,494	-61
희토류	4,665	3,210	31
몰리브덴	50,243	73,980	47
텅스텐	438	510	16
티타늄	70,283	78,467	12
코발트	5,638	7,877	40

■ 대한민국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 미국은 광물자원에 대한 수입의존도 높음.
 - 미국의 높은 원부자재 생산 단가로 가격경쟁력이 떨어지면서 지난 30여 년간 광물 자원에 대한 미국의 수입의존도는 지속적으로 상승하고 있음.
 - 2008년의 경우 43종의 광물자원 소비량의 절반 이상을 수입에 의존하였으며 43종 광물자원 중 18종의 공급에 대해서는 100% 수입에 의존함.
 - 미국에서 생산되는 광물 자원들은 미국 내수 시장에서 바이어를 찾기가 쉬워 수출은 대형바이어 위주로 이루어지고 있음.
- 경기침체로 인한 수요 감소는 수출 호조 요인으로 작용

- 미국발 금융위기로 시작된 경기침체로 세계적으로 광물자원에 대한 수요가 줄고 있으며, 이는 구매자의 협상력을 높이는 요인으로 작용하고 있음.
- 일부 고가의 비철금속 자원의 경우, 기업들의 대체금속 활용도가 높아져 수요가 감소하는 경우도 발생함. 일례로 구조조정 및 비용절감의 압력을 받고 있는 미국 자동차 업계의 경우 자동차 공기정화장치에 사용되는 플라티늄 일부를 대체재인 팔라듐으로 사용하는 경우가 늘 것으로 전망됨.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

○ 수출 유망 품목

- 미국은 항공기용 알루미늄 등 고부가가치 제품 생산력이 우수하여 high grade 비철금속의 주요 공급국가임.
- 강철과 주철 등의 합금제로 사용되는 몰리브덴 역시 미국이 주요 공급국가로 2008년 생산량이 세계에서 가장 많을 것으로 추정되며, 미국 외 대표적인 몰리브덴 생산국인 중국은 2007년 몰리브덴에 대한 수출 규제를 실시 중임.
- 이외에 미국은 고가의 비철금속인 티타늄 및 베릴륨 등의 주요 공급 국가이기도 함.

○ 미국, 안정적인 공급원으로 활용 가능

- 미국의 비철금속 제조업체는 첨단기술과 철저한 관리시스템으로 무장한 인프라를 기반으로 안정적인 공급이 가능함.
- 이에 비해 남아공은 전력 공급과 노동 문제 등으로 일부 광산에서 생산을 일시적으로 중단하고, 중국과 베트남의 경우 일부 광물에 대한 수출제한을 도입하는 등 세계적으로 비철금속 공급에 차질이 발생하는 사례가 발생하고 있음.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

○ 적은 물량은 직접구매 피해야

- 원자재 시장은 규모의 경제가 철저하게 적용되는 분야이며 소량의 주문으로는 안정적인 공급자를 찾기가 더욱 어려울 수도 있음.
- 이에 적은 물량만 필요한 경우 조달청 및 유관기관 등의 공동구매 제도를 적극 활용해볼만함.

○ 일석이조달(一石二調達) 노려볼 만

- 구리를 채굴하고 가공하는 과정에서 부산물로 몰리브덴이 생산되는 경우처럼 동일

한 광산에서 필요한 광물을 2개 이상 생산하는 경우 공급선을 통일하여 규모의 경제를 활용하는 방안도 고려할 필요 있음.

10. 캐나다

■ 캐나다의 대 한국 비철금속 교역 현황

(단위 :US 천\$)

품목명	캐나다 수출액		시사점 (증감)
	2007	2008	
구리	88,875	140,857	58%
니켈	361,977	371,218	3%
알루미늄	134,076	153,277	14%
납	0	1,900	n/a
아연	36143	23,959	-34%
몰리브덴	13,488	3,180	-76%
코발트	4,334	7,331	69%
지르코늄	4,903	5,803	18%
베릴륨 · 크로뮴 · 게르마늄 · 바나듐 · 갈륨 · 하프늄 · 인듐 · 니오븀 · 레늄 · 탈륨	179	1,957	993%

자료원 : 무역협회

■ 대한국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 2008년 상반기까지 세계적인 경기호황으로 광물 자원 전반에 걸쳐 수입량 및 수입액이 크게 증가하였으며, 특히 한국내 수요가 높은 니켈, 동광, 우라늄, 아연, 알루미늄 등을 중심으로 수요가 크게 증가하였음.
- 우리 기업들의 공급선 다양화 및 안정적 공급선에 대한 수요로 정치적 안정성이 높은 캐나다로의 수입이 증가하는 추세임.
- 최근 범세계적인 경기침체로 인해 비철금속 가격이 하락세를 나타내고 있지만, 최근 몇 년간 지속된 비철금속 가격상승으로 기초 원자재 가격이 이미 많이 상승해 있으며, 경기침체로 인해 수요 또한 감소세를 나타내고 있어 그동안 지속되었던 수입 증

가세는 악화될 것으로 예상됨.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

○ 수입 유망 품목

- 캐나다의 광물자원은 제3세계 국가의 자원에 비하여 생산단가 측면에서 상대적으로 높다는 단점을 갖고 있으나, 정치적으로 매우 안정된 국가로 전쟁, 국유화 등 돌발적인 변수가 거의 없이 지속적인 공급이 가능하다는 장점을 갖고 있음.
- 수입 유망 품목으로는 보유량 및 생산량 면에서 풍부한 니켈, 동광, 우라늄, 아연 등이 있음.

○ 탐사 등 개발초기부터 참여가 필수

- 우리기업의 경우, 많은 경우에 있어 생산개시 이후의 광산을 대상으로 관련 광물의 수출입을 타진하는 경우가 많으나, 캐나다의 경우 Bankable Feasibility Study 전후로 투자가 확정되며, 이들 투자가 중 전략적 투자가(단순히 차익 실현을 위한 재무적 투자가 아닌 생산된 광물의 안정적 확보 차원의 전략적 투자 실시)를 대상으로 생산된 광물을 판매하는 것이 대부분임. 따라서 생산 개시 이후의 광산은 신규 참여가 매우 한정적임.
- 보유량, 생산품위, 생산량 등이 이미 검증되었기 때문에 투자에 많은 자금이 필요하지만, 탐사 등 개발 초기 단계부터 지분 참여를 통한 생산량 확보가 필수적임.

○ NI(National Instrument) 43-101 리포트 보유여부 확인이 필수

- 캐나다 증권거래 역사상 가장 큰 사기사건의 하나로 평가받는 1997년의 Bre-X scandal(공신된 자료에 의하지 않고, 허위/과장된 금 광산 프로젝트 공시로 많은 투자자의 손실을 입힌 사건) 이후 캐나다 정부는 캐나다 증권거래소(TSX, TSX-Venture)에 상장된 회사(외국회사 불문)의 경우 공인된 기관에 의해 작성된 표준 양식에 의거 공지토록 조치함.
- 이로써 허위/과장된 공시로부터 투자자를 보호하는 조치를 마련함(호주의 Joint Ore Reserves Committee Code (JORC Code)와 유사).
- 캐나다의 경우 광업업체의 경우 메이저, 주니어 여부에 상관없이 대부분 토론토 주식시장(TSX, TSX-Venture)에 상장되어있기 때문에 NI 43-101 리포트 보유 여부 및 사전검토가 필수적이며, 비상장기업의 경우도 프로젝트 진행에 따라 기업 공개(IPO)를 할 예정이기 때문에 NI 43-101 리포트에 맞춰 관련 자료를 작성함.
- NI 43-101 상세내용 참조 홈페이지 <http://www.osc.gov.on.ca>

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 대형업체보다는 중소형업체와 손 잡아라
 - 캐나다에 진출한 초기의 우리 기업들은 캐나다 자원시장에 대한 인식부족, 안정성 추구, 광물자원 개발 노하우 습득 등의 목적으로 주로 대형 개발업체를 중심으로 협력 관계를 구축하였음.
 - 사업 파트너가 재정적, 기술적으로 검증되었다는 장점이 있지만, 이들 업체와 비교하여 상대적으로 규모가 작은 우리 기업이 자원 개발 프로젝트에서 주도적인 역할을 하기 어려움. 당초 목적인 광물자원 개발 노하우 습득을 통한 독자 능력 개발 및 파이낸싱 강화 등을 하지 못한 채 해당 프로젝트의 물주, 들러리가 되는 경우가 종종 발생하였음.
 - 중소형업체는 동일 금액 투자시 대형업체보다 높은 지분 확보가 가능함. 프로젝트와 관련하여 실질적인 역할 수행이 가능하며, 최근의 광업진흥공사의 어서 메이저(URSA Major Mineral)사의 지분 15.1% 확보를 통한 구리 및 니켈 공동 개발 사업을 추진키로 한 것도 한 사례라 할 수 있음.
- 유콘준주, 노스웨스트준주 등 새로이 주목받는 곳을 주목하라
 - Quebec주, Ontario주, Newfoundland주 같은 곳의 경우 일찍부터 광산업이 발달하여 세계 메이저회사들이 대부분의 프로젝트에 관여하고 있으므로, 신규 참여자인 우리나라의 경우 좋은 투자처를 찾기가 쉽지가 않음. 최근 에너지 및 광물자원계의 큰손인 중국기업의 대거 투자로 주요 프로젝트의 투자비용이 매우 높은 상태임.
 - 유콘준주, 노스웨스트준주의 경우, 그동안 접근성 및 기후 조건이 열악하여 주목받지 못했으나, 최근 맥킨지 가스파이프라인 프로젝트, 알라스카 파이프라인 프로젝트 등 대형 건설 프로젝트가 동 지역에서 발생함에 따라 천연자원의 보고로서 주목받기 시작함. 개발초기 단계이므로 신규참여자인 우리나라도 기회가 많음.
- 캐나다 업체와 합작투자를 통한 제3세계의 자원을 확보하라
 - 캐나다는 그동안 수많은 해외자원 개발 경험을 통해 자원개발과 관련된 노하우를 지니고 있으며, 제3세계 자원시장에 대해 직접투자, Joint Venture, M&A 등의 다양한 방법으로 전세계 자원시장을 공략하고 있음.
 - 캐나다 기업과 합작투자를 통해 제3세계 자원시장에 공동 진출하면, 단기간내 위험 부담을 줄이면서 자원개발의 노하우를 습득할 수 있는 기회가 될 수 있음.
 - 최근의 LS니꼬제련과 광업진흥공사가 캐나다 채리엇(Chariot)사와 공동으로 개발 중인 마르코나 동광 개발 프로젝트 및 광업진흥공사의 캐나다 인코사와 공동으로 핀란드 이나리 프로젝트에서 광물 탐사 프로젝트 등이 대표적 사례라 할 수 있음.

1. 유관기관

■ 멕시코

- 1) 멕시코 경제부 자원 관리국 CG Minería, Secretaría de Economía
 - 주요업무 : 광산 개발 진흥, 양허 정보 제공 및 양허 절차 감독
 - 주 소 : Puente de Tecamachalco No. 6-1 Col Lomas de Tecamachalco, C.P. 53950, Estado de Mexico, Mexico
 - 전 화 : 52 55 5729-9300
 - 팩 스 : 52 55 5729-9495
 - 홈페이지 : <http://www.economia.gob.mx/?P=867>
 - 담 당 자 : 기예르모 플로렌사니 발데라마 경제부 광산프로젝트 진흥국장
Guillermo Florenzani Valderrama
 - 이 메 일 : gflorenzani@economia.gob.mx
- 2) 멕시코 지질연구소 SGM: Servicio Geólogo Mexicano
 - 주요업무 : 경제부 산하단체. 지질 분석, 신규광산 탐사 및 민간업체 입찰
 - 주 소 : Boulevard Felipe Angeles SN Carr. Mexico-Pachuca Km 93.5 Col Venta Prieta C.P. 42080 Pachuca Hgo. Mexico
 - 전 화 : 52 771 711-4266
 - 팩 스 : 52 771 711-4204
 - 홈페이지 : <http://www.coremisgm.gob.mx/inicio.html>
 - 담 당 자 : Ing. Gerardo Mercado Pineda
 - 이 메 일 : gmercado@sgm.gob.mx

■ 베네수엘라

- 1) 베네수엘라 광물협회 CAMARA MINERA DE VENEZUELA _CAMIVEN
 - 주요업무 : 금속, 비금속을 포함한 모든 광물관련 연구, 보호, 개발

- 주 소 : Avenida Beethoven, Edificio El Cigarral, Piso 2, Oficina C, Colinas de Bello Monte, Caracas, Venezuela.
- 전 화 : 58 212 368-4215
- 팩 스 : 58 212 751-9524
- 홈페이지 : www.camiven.org.ve
- 담 당 자 : Mrs. Margarita Rodríguez (Executive Director)
- 이 메 일 : camiven1@cantv.net

2) 지질, 광물청

INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA_INGEOMIN

- 주요업무 : 지질, 광물관련 연구조사
- 주 소 : Avenida Lecuna, Parque Central, Torre Oeste, piso 5 y 8, Caracas, Venezuela.
- 전 화 : 58 212 597-0803 / 0804
- 팩 스 : 58 212 597-0803(전화겸용)
- 홈페이지 : www.ingemin.gob.ve
- 담 당 자 : Mr. Avilio Lavarca (President)
- 이 메 일 : alavarca@gmail.com

3) 광물부

MINISTERIO DE INDUSTRIAS BASICAS Y MINERIA_MIBAM

- 주요업무 : 광물관련 모든 활동을 담당하는 정부부처
- 주 소 : Avenida Lecuna, Parque Central, Torre Oeste, piso 3 y 4, Caracas, Venezuela.
- 전 화 : 58 212 574-0446 / 4062 / 5058
- 팩 스 : 58 212 578-1229
- 홈페이지 : www.mibam.gob.ve
- 담 당 자 : Mr. Abraham Musso Director of Planning and Economy Mining
- 이 메 일 : ybolano@mibam.gob.ve

■ 볼리비아

1) Ministerio de Minería y Metalurgia 볼리비아 광산부

- 주요업무 : 광물, 금속 수출 촉진과 광산 자원의 투자, 경영, 감독
- 주 소 : Av. Mariscal Santa Cruz, Edif. Centro de Comunicaciones, piso 14,
La Paz - Bolivia
- 전 화 : 591 2 237-1165, 239-1241, 236-2810, 251-0509
- 팩 스 : 591 2 239-1241
- 홈페이지 : www.mineria.gov.bo
- 담 당 자 : Freddy Beltrán

2) 볼리비아 광업 진흥공사

CORPORACION MINERA DE BOLIVIA - COMIBOL

- 주요업무 : 볼리비아 국영 광업공사. 금속 채련, 경영, 서비스 관리 등 담당
- 주 소 : Av. Camacho esq. Loayza N. 1396, Zona Central, La Paz
- 전 화 : 591 2 268-2100
- 팩 스 : 591 2 235-7979
- 홈페이지 : <http://www.comibol.gov.bo>
- 담 당 자 : Hugo Miranda

3) 볼리비아 지질 연구소

SERGEOTECMIN Servicio Nacional de Geología y Técnica de Minas

- 주요업무 : 국내외의 기업체에 광산 관련 정보 제공, 지리학 조사
- 주 소 : Calle Federico Zuazo No. 1673 esq. Reyes Ortiz Zona Central La Paz
- Bolivia - Bolivia
- 전 화 : 591 2 231-8318
- 팩 스 : 591 2 311-8295
- 홈페이지 : www.sergeomin.gov.bo
- 담 당 자 : Edwin Jurado Aramayo

■ 브라질

1) 구리산업협회 ABC - Associação Brasileira do Cobre

- 주요업무: 시장정보, 국제 협력, 법률자문 등
- 주 소 : Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855 - Bloco II - 9º andar - conj. 91,V.
Olímpia - São Paulo/SP, CEP 04548-005
- 전 화 : 55 11 3846-4828
- 홈페이지 : <http://www.sindicelabc.org.br/>
- 담 당 자 : Mr. Valdemir Romero
- 이 메 일 : sindicelabc@sindicelabc.org.br

2) 구리 아연 연구원 ICZ - Instituto de Cobre e Zinco

- 주요업무: 시장정보, 국제협력, 법률자문 등
- 주 소 : Av. Angelica, 2118, Higienopolis, Sao Paulo, CEP 01228-000
- 전 화 : 55 11 3214-1311 (팩스 겸용)
- 홈페이지 : www.icz.org.br
- 담 당 자 : Mr. Francisco Martins
- 이 메 일 : luciana.navarro@icz.org.br / contato@icz.org.br

3) 알루미늄 산업협회ABAL - Associação Brasileira do Alumínio

- 주요업무: 시장정보, 국제 협력, 법률자문 등
- 주 소 : Rua Humberto I, 220 4º andar, Vila Mariana, São Paulo SP CEP:
04018-030, Brasil
- 전 화 : 55 11 5084-1544
- 홈페이지 : www.abal.org.br
- 이 메 일 : alumimio@abal.org.br

4) 주석 개발 산업 조합

SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DA EXTRAÇÃO DE ESTANHO

- 주 소 : Rua Santa Luzia, 685 - Sala 804/ 806 - Centro, CEP: 20.030-041 -
Rio de Janeiro/RJ
- 전 화 : 55 21 2268-4279
- 팩 스 : 55 21 2238-1517
- 담 당 자 : Mr. Geraldo Ribeiro do Valle Haenel

- 이 메 일 : sniee@infolink.com.br

5) 브라질 에너지 자원부 Ministério de Minas e Energia (MME)

- 담 당 자 : Gualter Mendes (Secretaria de Energia Elétrica),
Francisco Romário (Chefe de Gabinete de Planejamento em
Desenvolvimento Energético)
- 전 화 : 55 61 3319-5023 (Mr. Gualter), 3319-5043 (Mr. Francisco)
- 이 메 일 : gualtermendes@mme.gov.br, francisco.wojcicki@mme.gov.br
- 홈페이지 : <http://www.mme.gov.br>

6) 브라질 금속 협회 Associação Brasileira de Metalurgia e Minerais

- 주 소 : R. Antonio Comparato, 218 Campo Belo São Paulo - SP CEP 04605
-030
- 전 화 : 55 11 5534-4333
- 팩 스 : 55 11 5534-4330
- 이 메 일 : abm@abmbrasil.com.br
- 홈페이지 : <http://www.abmbrasil.com.br>

7) 국가광물생산관리국 Departamento Nacional de Produção Mineral

- 주 소 : S.A.N. Quadra 01 Bloco B, 70.041-903 - Brasília - DF, Brasil
- 전 화 : 55 61 3312-6666
- 팩 스 : 55 61 3225-8274
- 이 메 일 : dire@dnpm.gov.br
- 홈페이지 : <http://www.dnpm.gov.br>

■ 아르헨티나

1) Secretaría de Minería de la Nación

Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicio

- 주 소 : Av. Julio A. Roca 651, Buenos Aires, Argentina
- 전 화 : 54 11 4349-3274/3271
- 홈페이지 : www.mineria.gov.ar
- 이 메 일 : informin@mineria.gov.ar

2) Servicio Geológico Minero Argentino(SEGEMAR)

- 주 소 : Av. Julio A. Roca 651, Buenos Aires, Argentina
- 전 화 : 54 11 4349-4450/3115
- 홈페이지 : www.segemar.gov.ar
- 이 메 일 : info@segemar.gov.ar

3) Cámara Argentina de Empresarios Mineros(CAEM)

- 주 소 : Reconquista 715, Piso 6 C y D, Buenos Aires, Argentina
- 전 화 : 54 11 4313-9331/1652
- 홈페이지 : www.caem.com.ar
- 이 메 일 : caem@arnet.com.ar

■ 칠레

1) 칠레 구리위원회 Cochilco

- 주요업무 : 구리 수출입 및 기타광물 관련 정보 제공
- 주 소 : Agustinas 1161, Piso 4, Santiago
- 전 화 : 56 2 382-8100
- 팩 스 : 56 2 382-8300
- 홈페이지 : <http://www.cochilco.cl>

2) 칠레광산업조합 APRIMIN

Asociacion Gremial de Grandes Proveedores Industriales de la Minería

- 주 소 : Andres Bello 2777, Of.506, Edificio Las Industriales, Las Condes, Santiago
- 전 화 : 56 2 431-0519
- 팩 스 : 56 2 378-6267

3) 칠레외국인투자위원회 CINVER Comité de Inversiones Extranjeras

- 주요 업무 : 외국인 투자 정보 및 법률, 절차 정보 제공
- 주 소 : Teatino 120, Piso 10, Santiago
- 전 화 : 56 2 698-425
- 팩 스 : 56 2 698-9476

- 홈페이지 : <http://www.cinver.cl>

4) 칠레 광업부 Ministerio de Minería

- 주 소 : Teatino 120, Piso 9, Santiago
- 전 화 : 56 2 473-3000
- 팩 스 : 56 2 698-9262
- 홈페이지 : <http://www.minmineria.cl>

■ 콜롬비아

1) 콜롬비아 광물에너지부 Ministerio de Minas y Energía

- 주요업무 : 국가 광업정책 입안 및 시행 총괄
- 주 소 : Av. El Dorado (CAN), Bogotá, Colombia
- 전 화 : 57 1 324-5262
- 팩 스 : 57 1 324-5246
- 홈페이지 : www.minminas.gov.co
- 담 당 자 : Ms. Beatriz Duque (광업국장)
- 이 메 일 : bduque@minminas.gov.co

2) 콜롬비아 광업지질연구소 Ingeominas

- 주요업무 : 국가 광물자원 탐사 및 개발 총괄
- 주 소 : Diagonal 53 No.34-53, Bogotá, Colombia
- 전 화 : 57 1 220-0000
- 팩 스 : 57 1 220-0797
- 홈페이지 : www.ingeminas.gov.co
- 담 당 자 : Mr. Mario Ballesteros Mejia (연구소장)

■ 쿠바

- 유관기관 없음. 쿠바 광물 국영기업 MITSА가 수출 업무를 전담함.

■ 미국

1) Copper Development Association Inc (CDA)

- 주요업무 : 시장 개척
- 주 소 : 260 Madison Avenue, New York, NY 10016
- 전 화 : 1 212 251-7200
- 팩 스 : 1 212 251-7234
- 홈페이지 : www.copper.org
- 담 당 자 : Andrew Kireta - CEO

2) Copper and Brass Fabricators Council (CBFC)

- 주요업무 : Trade Association service, legislative issues
- 주 소 : 3050 K St NW Ste 400 Washington, DC 20007
- 전 화 : 1 202 833-8575
- 팩 스 : 1 202 331-8267

3) The Aluminum Association (AA)

- 주요업무 : 알루미늄 및 알루미늄 재생업체 마케팅
- 설립년도 : 1933
- 주 소 : 1525 Wilson Boulevard, Suite 600, Arlington, VA 22209
- 전 화 : 1 703 358-2960
- 팩 스 : 1 703 358-2961
- 홈페이지 : www.aluminum.org
- 담 당 자 : J. Stephen Larkin - President
- 이 메 일 : slarkin@aluminum.org

4) American Zinc Association

- 주요업무 : 아연 관련 정책 조언 등
- 주 소 : 2025 M Street NW Suite 800, Washington DC 20036
- 전 화 : 1 202 367-1151
- 팩 스 : 1 202 367-2232
- 홈페이지 : www.zinc.org

■ 캐나다

① 연방정부

1) Natural Resources Canada

- 주 소 : 580 Booth Street Ottawa, Ontario, Canada K1A 0E4
- 전 화 : 1 613 947-6580
- 팩 스 : 1 613 947-4198
- 홈페이지 : www.nrcan.gc.ca
- 이 메 일 : info-mms@nrcan.gc.ca

2) Canadian Environmental Assessment Agency

- 주 소 : 22nd Floor, Place Bell160 Elgin Street Ottawa K1A 0H3
- 전 화 : 1 613 957-0700
- 팩 스 : 1 613 957-0935
- 홈페이지 : www.ceaa-acee.gc.ca
- 이 메 일 : info@ceaa-acee.gc.ca

3) CANMET Mineral Technology Branch

- 주 소 : 555 Booth Street, Ottawa, Ontario, Canada, K1A 1G1
- 전 화 : 1 613 995-4088
- 팩 스 : 1 613 947-6606
- 홈페이지 : www.NRCan.gc.ca/mms/canmet-mtb
- 이 메 일 : canmet-mmsl@nrcan.gc.ca

4) Environment Canada

- 주 소 : 70 Cremazie St. Gatineau, Quebec, K1A 0H3
- 전 화 : 1 819 997-2800
- 팩 스 : 1 819 994-1412
- 홈페이지 : <http://www.ec.gc.ca/>

5) Natural Resources Canada, Exploration figures

- 주 소 : Minerals and Mining Statistics Division Minerals and Metals Sector
Natural Resources Canada 580 Booth Street, 9th Floor Ottawa, ON K1A 0E4

- 전 화 : 613 996-4397
- 팩 스 : 613 992-5565
- 홈페이지 : www.nrcan.gc.ca/mms/efab/mmsd/exploration
- 이 메 일 : mmsd@nrcan.gc.ca

6) Statistics Canada

- 주 소 : National Contact Centre Advisory Services Division Lobby, R.H. Coats Building, West 120 Parkdale Avenue Ottawa, Ontario, K1A 0T6
- 전 화 : 1 800 263-1136
- 홈페이지 : www.statcan.ca/
- 이 메 일 : infostats@statcan.ca

② 주(준주) 정부

1) British Columbia

- 기 관 명 : British Columbia Ministry of Energy and Mines
- 전 화 : 1 604 660-2421
- 홈페이지 : www.gov.bc.ca/
- 이 메 일 : EnquiryBC@gov.bc.ca

2) Alberta

- 기 관 명 : Alberta Environment
- 주 소 : Main Floor, Petroleum Plaza South Tower 9915 108 Street, Edmonton, Alberta Canada T5K 2G8
- 전 화 : 1 780 427-6236
- 팩 스 : 1 780 427-0923
- 홈페이지 : www.gov.ab.ca/env
- 이 메 일 : env.infocent@gov.ab.ca

3) Saskatchewan

- 기 관 명 : Saskatchewan Energy and Mines
- 주 소 : 345 - 3rd Avenue South SASKATOON SKS7K 2H6
- 전 화 : 1 306 787-2528
- 팩 스 : 1 306 956-2328

- 홈페이지 : www.gov.sk.ca
- 이 메 일 : saskatchewan@cbsc.ic.gc.ca

4) Northwest Territories

- 기 관 명 : Government of the Northwest Territories
- 주 소 : P.O. BOX 1320 Yellowknife, NT, X1A 2L9 CANADA
- 전 화 : 1 867 920-4408.
- 홈페이지 : www.gov.nt.ca/
- 이 메 일 : webmaster@gov.nt.ca

5) Yukon

- 기 관 명 : Department of Energy Mines & Resources of Yukon
- 주 소 : #400 - 211 Main StreetBox 2703, Whitehorse, Yukon Y1A 2C6
- 전 화 : 1 867 456-3830
- 팩 스 : 1 867 667-8601
- 홈페이지 : www.emr.gov.yk.ca/
- 이 메 일 : mining@gov.yk.ca

6) Manitoba

- 기 관 명 : Manitoba Mineral Resources Division
- 주 소 : The International Business Centre1000 - 259 Portage Avenue,
Winnipeg, Manitoba, R3B 3P4
- 전 화 : 1 204 945-2475
- 팩 스 : 1 204 945-3977
- 홈페이지 : www.gov.mb.ca/em
- 이 메 일 : iedmweb@gov.mb.ca

7) Quebec

- 기 관 명 : Ministere des ressources naturelles du Quebec
- 주 소 : 5700, 4e Avenue Ouest, B 302 Charlesbourg(Quebec) G1H 6R1
- 전 화 : 1 418 627-8600
- 팩 스 : 1 418 643-0720
- 홈페이지 : www.mrn.gouv.qc.ca/

- 이 메 일 : service.citoyens@mrnf.gouv.qc.ca

8) Ontario

- 기 관 명 : Ontario Ministry of Northern Development and Mines
- 주 소 : Management Board Secretariat, 8th Ferguson, 77 Wellesley Street West, Toronto, Ontario M7A
- 전 화 : 1 416 326-1234
- 팩 스 : 1 416 325-3407
- 홈페이지: www.mndm.gov.on.ca/MNDM/

9) New Brunswick

- 기 관 명 : New Brunswick Natural Resources and Energy
- 주 소 : Hugh John Flemming Forestry Centre P. O. Box 6000 Fredericton NB, E3B 5H1 Canada
- 전 화 : 1 506 453-2207
- 팩 스 : 1 506 444-5839
- 홈페이지 : <http://www.gnb.ca/0078/index-e.asp>
- 이 메 일 : wade.wilson@gnb.ca

10) Newfoundland

- 기 관 명 : Newfoundland Department of Mines and Energy
- 주 소 : Communications and Consultation Branch 10th. Floor, East Block Confederation Building St. John's, NL A1B 4J6
- 전 화 : 1 709 282-3949
- 팩 스 : 1 709 282-3949
- 홈페이지 : www.gov.nf.ca
- 이 메 일 : info@gov.nl.ca

11) Nova Scotia

- 기 관 명 : Nova Scotia Department of Natural Resources
- 주 소 : Service Nova Scotia & Municipal Relations Mail Rm, 8 South, Maritime Centre 1505 Barrington Street Halifax, NS B3J 3K5
- 전 화 : 1 902 424-5200

- 팩 스 : 1 902 424-0720
- 홈페이지 : www.gov.ns.ca/
- 이 메 일 : askus@gov.ns.ca

12) Prince Edward

- 기 관 명 : Prince Edward Island Regulatory and Appeals Commission
- 주 소 : Island Regulatory and Appeals Commission Prince Edward Island
Suite 501-134 Kent Street P.O. Box 577 Charlottetown, PE C1A
7L1 Canada
- 전 화 : 1 902 892-3501
- 팩 스 : 1 902 566-4076
- 이 메 일 : info@irac.pe.ca

③ 유관기관 및 협회

1) Alaska Mining association

- 주 소 : Alaska Miners Association 3305 Arctic Blvd, Suite 105 Anchorage,
Alaska 99503
- 전 화 : 1 907 563-9229
- 팩 스 : 1 907 563-9225
- 홈페이지 : www.alaskaminers.org
- 이 메 일 : ama@alaskaminers.org

2) BC & Yukon Chamber of Mines

- 주 소 : 800-889 West Pender Street, Vancouver, BC, V6C 3B2
- 전 화 : (604) 689-5271
- 팩 스 : (604) 681-2363
- 홈페이지 : www.chamberofmines.bc.ca
- 이 메 일 : chamber@chamberofmines.bc.ca

3) Dawson City Chamber of Commerce

- 주 소 : 1102 Front Street, Box 10060, Dawson City, Yukon Y0B 1G0
- 전 화 : 1 867 993-5274
- 팩 스 : 1 867 993-6817

- 이 메 일 : dccc@dawson.net

4) Klondike Placer Miners Association

- 주 소 : 3151B 3rd Avenue, Whitehorse, Yukon Y1A 1G1
- 전 화 : 1 867 667-2267
- 팩 스 : 1 867 668-7127
- 이 메 일 : lclarkson@northwestel.net

5) Mining association of Canada

- 주 소 : 350 Sparks Street, Suite 1105, Ottawa, Ontario K1R 7S8
- 전 화 : 1 613 233-9391
- 팩 스 : 1 613 233-8897
- 홈페이지 : www.mining.ca

6) NWT & Nunavut Chamber of Mines

- 주 소 : P.O Box 2818, Yellowknife, NWT X1A 2R1
- 전 화 : 1 867 873-5281
- 팩 스 : 1 867 920-2415
- 홈페이지 : www.miningnorth.com
- 이 메 일 : mvaydik@ssimicro.com, nwtmines@ssimicro.com

7) prospectors and Developers Association of Canada

- 주 소 : 24 King Street East 9thFloor, Toronto, Ontario M5C 2X8 Canada
- 전 화 : 1 416 362-1969
- 팩 스 : 1 416 362-0101
- 홈페이지 : www.pdac.ca
- 이 메 일 : info@pdac.ca

8) Whitehorse Chamber of Commerce

- 주 소 : Suite 101, 302 Street, Whitehorse, Yukon Y1A 2C5
- 전 화 : 1 867 667-7545
- 팩 스 : 1 867 667-507
- 홈페이지 : www.whitehorsechamber.com
- 이 메 일 : business@whitehorsechamber.com

2. 생산기업

■ 멕시코

1) Aceros Palméxico, S A de C V

- 설립년도 : 1933
- 취급품목 : 구리, 철
- 주 소 : Insurgentes Norte No. 554, C.P.06450 Col. Cuauhtemoc, Distrito Federal, Mexico
- 홈페이지 : <http://www.acerospalmexico.com.mx>
- 담 당 자 : Mr. Carlos Gutiérrez Gutiérrez
- 전 화 : 52 55 5729-0900
- 이 메 일 : cgutierrez@palmexico.com.mx

2) Nacional de Cobre, SA de CV

- 설립년도 : 1950
- 취급품목 : 구리, 알루미늄
- 주 소 : Poniente 134 No. 719, Fracc. Industrial Vallejo
C.P. 02300, AZCAPOTZALCO, Distrito Federal Mexico
- 홈페이지 : <http://www.nacobre.com.mx>
- 담 당 자 : Mr. Eduardo Musalem Yáñez
- 전 화 : 52 55 5728-5300
- 이 메 일 : pronamet@prodigy.net.mx

3) Compañía Minera de Atocha, S A de C V

- 취급품목 : 금, 은, 구리
- 주 소 : Camino del Huracán No. 208-A, Fracc Los Remedios, C.P. 34100,
Durango, Estado de Durango, Mexico
- 담 당 자 : Mr. Bernardo Benjamín Ysita del Hoyo
- 전 화 : 52 618 130-0297
- 이 메 일 : mineradeatocha@yahoo.com.mx

4) Grupo Goldcorp México

- 취급품목 : 금, 은, 구리, 아연
- 주 소 : Arquímides No. 130 piso 8, Polanco, C.P. 11560, Col. MIGUEL HIDALGO Distrito Federal, Mexico
- 홈페이지 : <http://www.luismin.com>
- 담 당 자 : Mr. Salvador García Ledesma
- 전 화 : 52 55 9138-4000
- 이 메 일 : salvador.garcia@goldcorp.com

5) Minera Real del Oro, S A de C V

- 취급품목 : 금, 은, 구리
- 주 소 : Negrete No. 1311-C, Los Ángeles Durango 34076, DURANGO, Durango, Mexico
- 홈페이지 : <http://www.castlegoldcorp.com>
- 담 당 자 : Mr. Christopher E. Babcock
- 전 화 : 52 618 837-1230
- 이 메 일 : chris@castlegoldcorp.com

6) Grupo Rio Tinto Corp.

- 취급품목 : 금, 은, 구리, 납, 아연
- 주 소 : Av. Retorno El Dorado No. 49, El Dorado C.P. 83148, HERMOSILLO, Sonora, Mexico
- 담 당 자 : Mr. Martín Fernando Vidal
- 전 화 : 52 662 215-8504
- 이 메 일 : martin.vidal@riotinto.com

7) 업체명 : Minera Cosalá, S A de C V

- 취급품목 : 은, 아연
- 주 소 : Rafael Buelna No. 885 Local 206 Fracc. Lomas de Mazatlán C.P. 82110, MAZATLAN, Sinaloa, Mexico
- 홈페이지 : <http://www.scorpiomining.com>
- 담 당 자 : Mr. Erick Minet
- 이 메 일 : jvizcarra@scorpiomining.com

8) 업체명 : Industrias Peñoles, S A de C V

- 설립년도 : 1887
- 취급품목 : 비스머드, 카드뮴, 구리, 은, 납, 아연
- 주 소 : Moliere No. 222 Torre de Oficinas Los Morales Sección Palmas
Mexico 11540 MIGUEL HIDALGO, D.F. Mexico
- 홈페이지 : <http://www.penoles.com.mx>
- 담 당 자 : Mr. Jaime Lomelín Guillén
- 전 화 : 52 55 5279-3400

■ 베네수엘라

1) MINERA LOMA DE NIQUEL, C.A.

- 설립년도 : 1997년
- 종업원수 : 600명
- 취급품목 : 니켈
- 주 소 : Autopista Regional del Centro, 54 kilometro, Nueva Via a Tiara, 19
Kilometro, Estado Miranda, Venezuela
- 홈페이지 : www.mineralomadeniquel.com.ve
- 담 당 자 : Mrs. Gema Mujica
- 전 화 : 58 244 400-0500/0600
- 팩 스 : 58 244 400-0484
- 이 메 일 : gema.mujica@mldn.com.ve

2) BAUXILUM

- 설립년도 : 1994년
- 종업원수 : 약 2,000명
- 취급품목 : 보크사이트
- 주 소 : Edificio Administrativo CVG Bauxilum, Avenida Fuerzas Armadas,
Zona Industrial Matanzas, Ciudad Guayana, Estado Bolívar, Venezuela.
- 홈페이지 : www.bauxilum.com
- 담 당 자 : Mr. Jesus Calvo (President)
- 전 화 : 58 286 950-6271
- 팩 스 : 58 286 950-6270

- 이 메 일 : Jesus.calvo@bauxilum.com.ve
comercializacion@bauxilum.com.ve

3) ALUMINIOS DEL CARONI, S.A. (ALCASA)

- 설립년도 : 1967년
- 종업원수 : 2,673명
- 취급품목 : 알루미늄
- 주 소 : Avenida Fuerzas Armadas, Zona Industrial Matanzas, Estado Bolívar, Venezuela
- 홈페이지 : www.alcasa.com.ve
- 담 당 자 : Mr. Jose Salas
- 전 화 : 58 286 980-1571 / 1688
- 팩 스 : 58 286 989-1891
- 이 메 일 : jose.salas@alcasa.com.ve

4) INDUSTRIA VENEZOLANA DE ALUMINIOS C.A.(VENALUM)

- 설립년도 : 1973년
- 종업원수 : 1,840명
- 취급품목 : 알루미늄 잉곳
- 주 소 : Avenida Fuerzas Armadas, Zona Industrial Matanzas, Edificio Corporativo CVG Venalum, Ciudad Guayana, Estado Bolívar, Venezuela
- 홈페이지 : www.venalum.com.ve
- 담 당 자 : Mrs. Soraya Gonzalez(Director)
- 전 화 : 58 286 994-1316
- 팩 스 : 58 286 994-1912
- 이 메 일 : soraya.gonzalez@venalum.com.ve,
comercializacion@venalum.com.ve

■ 볼리비아

1) CORPORACION MINERA DE BOLIVIA - COMIBOL

- 취급품목 : 금, 은, 구리, 납, 주석, 아연
- 주 소 : Av. Camacho esq. Loayza N. 1396, Zona Central, La Paz - Bolivia

- 홈페이지 : <http://www.comibol.gov.bo>
- 담당자 : Hugo Miranda
- 전화 : 591 2 268-2100
- 팩스 : 591 2 235-7979

2) A EXPORT S.R.L.

- 취급품목 : 납, 은
- 주소 : Vasquez Nro 330, Zona San Benito, Potosí - Bolivia
- 담당자 : Edwin Apacani Castro
- 전화 : 591 2 622-3549, 623-0011
- 팩스 : 591 2 622-3549

3) ARISUR

- 취급품목 : 납, 아연, 은
- 주소 : H. Vargas No. 616 - Zona El Calvario, Potosí - Bolivia
- 담당자 : Mauricio Quevedo
- 전화 : 591 2 277-4608, 277-4609, 622-1249.
- 팩스 : 591 2 211-3017

4) BIEN VENID COMPANY

- 취급품목 : 납, 아연
- 주소 : C. 7 Nro. 777 Los Pinos, La Paz - Bolivia
- 담당자 : Rigoberto Perez
- 전화 : 591 2 798522
- 팩스 : 591 2 277-0354

5) CONSORCIO MINERO SA

- 취급품목 : 납, 아연, 은
- 주소 : Calle Simón Chacón Nro.422, Potosí - Bolivia
- 담당자 : Clemente Llanos
- 전화 : 591 2 622-7544
- 팩스 : 591 2 622-7544

6) BAMINEX S.R.L.

- 취급품목 : 아연, 납, 은
- 주 소 : c. Néstor Morales N. 1335 Miraflores, La Paz - Bolivia
- 담 당 자 : Eduardo Collado
- 전 화 : 591 2 222-4065
- 팩 스 : 591 2 622-5152

7) GREEN METALS COMERCIALIZADORES

- 취급품목 : 아연, 주석, 은, 안티몬
- 홈페이지 : www.greenmetals.com.bo
- 담 당 자 : Sergio Gutierrez
- 전 화 : 591 2 527-8211
- 팩 스 : 591 2 527-8211

8) EMP. MIN. EXPROMIN S.A

- 취급품목 : 은, 주석
- 주 소 : Calacoto Calle 13 #8078, La Paz - Bolivia
- 홈페이지 : www.expromin.com
- 담 당 자 : Ruben Terrazas
- 전 화 : 591 2 279-2278, 277-1056, 212-5156
- 팩 스 : 591 2 277-0944

9) BERA DE BOLIVIA (ALEACIONES) S.A.

- 취급품목 : 주석-납 합금
- 주 소 : AV. No. 5 entre Av. Tahuantinsuyo y Luis Espinal 1932 Carretera Panamericana, Zona Rio Seco. El Alto, La Paz
- 홈페이지 : www.berasolder.com
- 담 당 자 : Sergio Solis
- 전 화 : 591 2 212-5589, 286-0123, 286-0124
- 팩 스 : 591 2 212-5590

10) COMPLEJO METALURGICO VINTO S.A.

- 취급품목 : 주석

- 주 소 : Carretera Vinto, Oruro - Bolivia
- 담 당 자 : Ruth Garcia
- 전 화 : 591 2 527-8091, 527-8024
- 팩 스 : 591 2 527-8023

11) MINERA BARROSQUIRA

- 취급품목 : 주석
- 주소 : Av. Mariscal Santa Cruz Edif Hansa Piso 3, La, Paz - Bolivia
- 담 당 자 : Fernando Kyllman
- 전 화 : 591 2 240-7766, 240-8155
- 팩 스 : 591 2 240-6832

■ 브라질

1) CVRD

- 취급품목 : 구리 정광
- 주 소 : Av. Graça Aranha, 26, CEP: 20.030-000 - Rio de Janeiro - RJ
- 전 화 : 55 21 3814-4477
- 팩 스 : 55 21 3814-4040
- 홈페이지 : www.cvrd.com.br
- 담 당 자 : Mr. Leonardo Brabec
- 이 메 일 : leonardo.brabec@vale.com

2) Mineracao Caraiba (Paranapanema)

- 취급품목 : 구리선, 전기동
- 주 소 : Via do Cobre, 3700, AIO-COPEC-Dias d'Ávila, Bahia
- 전 화 : 55 71 2203-1210
- 팩 스 : 55 71 2203-1640, 2203-1334
- 홈페이지 : www.paranapanema.com.br
- 담 당 자 : Ms. Ana Paula Fernandes
- 이 메 일 : afernandes@caraiba.com.br

3) Alcoa

- 취급품목 : 알루미늄 정광, 알루미늄
- 주 소 : Rod. Poços de Caldas Andradas, Km 10, Jardim Aeroporto CEP: 37701-970, Poços de Caldas - MG
- 전 화 : 55 35 3729-5000, 2107-5244(사무실)
- 팩 스 : 55 35 3729-5000
- 홈페이지 : <http://www.alcoa.com.br/>
- 담 당 자 : Ms. Elida Padua
- 이 메 일 : elida.padua@alcoa.com.br

4) Albras (Vale 그룹)

- 취급품목 : 알루미늄 정광
- 주 소 : Rod PA 483, Km 21, Ed. 711, Distrito de Murucupi, Bacarena, PA
- 전 화 : 55 91 3754-6000
- 팩 스 : 55 91 3754-6000
- 홈페이지 : <http://www.albras.net/>
- 담 당 자 : Mr. Bernardo Abdu / Ms. Fernanda Dobbin
- 이 메 일 : bernardo.abdu@vale.com / fernanda.dobbin@vale.com

5) Novelis

- 취급품목 : 알루미늄 시트
- 주 소 : Av. das Nações Unidas, 12.551 - 15º andar, Brooklin Novo - São Paulo - SP, CEP: 04578-000 Av. Buriti, 1.087, Feital - Pindamonhangaba - SP CEP: 12441-270
- 전 화 : 55 11 5503-0722, 55 12 3641-9100
- 팩 스 : 55 11 5503-0791, 55 12 3641-2136
- 홈페이지 : www.novelis.com.br
- 담 당 자 : Ms. Maria Slowinski (수출업무)
- 이 메 일 : maria.slowinski@novelis.com

6) Votorantim Metais

- 취급품목 : 아연
- 주 소 : Praça Ramos de Azevedo, 254 - 5º andar, São Paulo - SP - CEP

01037-912

- 전 화 : 55 11 2159-3100
- 팩 스 : 55 11 2159-3100
- 홈페이지 : www.vmetais.com.br
- 담 당 자 : Mr. Edmir Assumpcao
- 이 메 일 : edmir.assumpcao@vmetais.com.br

7) Mineracao Taboca

- 취급품목 : 주석
- 주 소 : Estrada dos Romeiros Km 49, Pirapora do Bom Jesus, SP
- 전 화 : 55 11 2199-9200 Ext: 9248/9242
- 팩 스 : 55 11 4131-1493
- 홈페이지 : www.mamore.com.br
- 담 당 자 : Ms. Luciana Miranda
- 이 메 일 : lmiranda@mtaboca.com.br

8) MINERACAO TABOCA S.A

- 취급품목 : 니오븀, 탄탈석, 주석,
- 주 소 : Estrada dos Romeiros Km 49, Pirapora do Bom Jesus, SP
- 전 화 : 55 11 2199-9200 Ext: 9248/9242
- 팩 스 : 55 11 4131-1493
- 홈페이지 : www.mamore.com.br
- 담 당 자 : Ms. Luciana Miranda
- 이 메 일 : lmiranda@mataboca.com.br

9) Companhia Industrial Fluminense

- 취급품목 : 탄탈석
- 주 소 : Rodovia BR 383 Km 94, Colônia do Marçal, São João del Rei - MG
- Brasil, CEP 36302-812
- 전 화 : 55 32 3379-3500
- 팩 스 : 55 32 3379-3505
- 홈페이지 : <http://www.cif.ind.br/>
- 담 당 자 : Sr. Sérgio Hallak

- 이 메 일 : shallak@cif.ind.br

10) RIO DOCE MANGANES S.A

- 취급품목 : 망간
- 주 소 : av Graça Aranha, 26, An 12, Centro Rio de Janeiro, RJ, 20030-000
- 전 화 : 55 21 3814-4109 (55-21) 3814-4395
- 팩 스 : 55 21 3814-3064
- 홈페이지 : www.vale.com.br

11) ANGLO AMERICAN BRASIL LTDA

- 취급품목 : 니오븀, 니켈
- 주 소 : Av Paulista, 2300 10o andar Sao Paulo, CEP: 01310-300 - SP
- 전 화 : 55 11 2125-7555
- 팩 스 : 55 11 2125-7555
- 홈페이지 : <http://www.angloamerican.com.br/>
- 담 당 자 : Marcos da Silva Filho
- 이 메 일 : msfilho@angloamerican.com.br

12) CBMM- Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineracao

- 취급품목 : 니오븀
- 주 소 : Rua Pequetita, 111 - Vila Olímpia, 04552-060 - São Paulo, SP
- 전 화 : 55 11 3371-9222
- 팩 스 : 55 11 3845-2090
- 홈페이지 : <http://www.cbmm.com.br>
- 담 당 자 : Mr. Ideu Rezende
- 이 메 일 : ildeu@cbmm.com.br

13) MINERACAO TABOCA S.A

- 취급품목 : 니오븀
- 주 소 : Estrada dos Romeiros Km 49, Pirapora do Bom Jesus, SP
- 전 화 : 55 11 2199-9200 Ext: 9248/9242
- 팩 스 : 55 11 4131-1493
- 홈페이지 : www.mamore.com.br

- 담 당 자 : Ms. Luciana Miranda
- 이 메 일 : lmiranda@mataboca.com.br

■ 아르헨티나

1) FOSMETAL S.R.L

- 취급품목 : 구리
- 주 소 : Euler 2357 Grand Bourg Prov. Buenos Aires, Argentina
- 홈페이지 : www.fosmetal.com.ar
- 전 화 : 54 11 4753-2218
- 팩 스 : 54 11 4753-2218
- 이 메 일 : ventas@fosmetal.com.ar

2) MINERA ALUMBRERA

- 취급품목 : 구리
- 주 소 : 4139 Distrito de Hualfin- Departamento Belén-Provincia de Catamarca
- 홈페이지 : www.alumbrera.com.ar
- 전 화 : 54 03835 48-5100
- 팩 스 : 54 03835 48-5100

3) Minera Agua Rica

- 취급품목 : 구리, 몰리브덴
- 주 소 : Av. Libertad esq. San Martín (4740) Andalgalá - Prov. de Catamarca
San Martín 756-(4700) San Fernando del Valle de Catamarca, Prov.
de Catamarca, Argentina
- 홈페이지 : www.aguarica.com.ar
- 전 화 : 54 03835 42-3153, 42-3161
- 팩 스 : 54 03835 42-3153, 42-3161
- 이 메 일 : www.aguarica.com.ar/contacto

4) ALUAR

- 취급품목 : 알루미늄
- 주 소 : Pasteur 4600 B1644AMV Victoria, Provincia de Buenos Aires

- 홈페이지 : www.aluar.com.ar
- 전 화 : 54 11 4725-8000/8060
- 팩 스 : 54 11 4725-8091
- 이 메 일 : mmaffei@aluar.com.ar

5) Cía. Minera Aguilar S.A.

- 취급품목 : 아연, 카드뮴
- 주 소 : Av. Córdoba 883 11º C0154AAH, Buenos Aire, Argentina
- 홈페이지 : www.aguilar-sulfacid.com
- 전 화 : 54 11 4325-9930
- 팩 스 : 54 11 4325-9424
- 이 메 일 : bue@aguilar-sulfacid.com

6) YMAD

- 취급품목 : 몰리브덴, 구리, 망간, 금
- 주 소 : Bme. Mitre 739, piso 5A 1(1036) Buenos Aires, Argentina
- 홈페이지 : www.ymad.com.ar
- 전 화 : 54 11 4326-3227
- 팩 스 : 54 11 4322-9623
- 이 메 일 : jiraizoz@ymad.com.ar

7) Dioxitec

- 취급품목 : 코발트
- 주 소 : Av. del Libertador 8250 4to. (C1429BNP) Buenos Aires
- 홈페이지 : www.dioxitec.com.ar
- 전 화 : 54 11 4704-1218
- 팩 스 : 54 11 4701-5480
- 이 메 일 : rreyes@dioxitec-ba.com.ar

■ 칠레

1) CODELCO - Chile (Corporacion Nacional del Cobre de Chile)

- 취급품목 : 구리 및 광물 생산
- 주 소 : Huerfano 1270, Santiago
- 전 화 : 56 2 690-3000
- 팩 스 : 56 2 690-3059
- 매 출 액 : USD 5,115백만
- 홈페이지 : <http://www.codelco.cl>

2) Minera Escondida LTDA

- 취급품목 : 구리 및 광물 생산
- 주 소 : Avda. Americo Vespucio Sur 100, Piso 9, Las Condes, Santiago
- 전 화 : 56 2 330-5000
- 팩 스 : 56 2 207-6509
- 매 출 액 : USD 2,893백만
- 홈페이지 : <http://www.escondida.cl>

3) Minera Los Pelambres

- 취급품목 : 구리 및 광물 생산
- 주 소 : Ahumada 11, Piso 7, Santiago
- 전 화 : 56 2 445-2122
- 팩 스 : 56 2 445-2181
- 매 출 액 : USD 869백만
- 홈페이지 : <http://www.pelambres.cl>

4) Cia Minera Dona Ines de Collahuasi SCM

- 취급품목 : 구리 및 광물 생산
- 주 소 : Av. Andres Bello 2687, Piso 11, Edif del Pacifico, Las Condes, Santiago
- 전 화 : 56 2 362-6500
- 팩 스 : 56 2 362-6562
- 매 출 액 : USD 803백만
- 홈페이지 : <http://www.collahuasi.cl>

5) Anglo American Chile

- 취급품목 : 구리 및 광물 생산
- 주 소 : Av. Pedro de Valdivia 291, Providencia, Santiago
- 전 화 : 56 2 230-6000
- 팩 스 : 56 2 230-6180
- 매 출 액 : USD 587백만

6) Minera Spence S.A.

- 취급품목 : 구리 및 광물 생산
- 주 소 : AGeneral Borgono 934, Of.1201 Edif. Las Empresa, Antofagasta
- 전 화 : 56 55 64-7800
- 팩 스 : 56 55 64-7064
- 매 출 액 : USD 451백만

7) Cia Contractual Minera Candelaria

- 취급품목 : 구리 및 광물 생산
- 주 소 : Interior Puente Ojancos S/N Km 9, Tierra Amarilla
- 전 화 : 56 52 46-1400
- 팩 스 : 56 52 46-1414
- 매 출 액 : USD 385백만

8) Cia Minera Zaldivar

- 취급품목 : 구리 및 광물 생산
- 주 소 : Av. Grecia 750, Antofagasta
- 전 화 : 56 55 43-3400
- 팩 스 : 56 55 43-3691
- 매 출 액 : USD 346백만
- 홈페이지 : <http://www.cmz.cl>

9) Cia Minera Dona Ines de Collahuasi SCM

- 취급품목 : 구리 및 광물 생산
- 주 소 : Av. Andres Bello 2687, Piso 11, Edif del Pacifico, Las Condes, Santiago
- 전 화 : 56 2 362-6500

- 팩 스 : 56 2 362-6562
- 매 출 액 : USD 803백만
- 홈페이지 : <http://www.collahuasi.cl>

■ 콜롬비아

1) Siderurgica del Norte Sidunor S.A

- 설립년도 : 1965
- 종업원수 : 700
- 연매출액 : US\$179,014,915 ('07년 기준 / US\$1=COP2,000)
- 취급품목 : 정제동 및 구리 합금, 구리 선
- 주 소 : Via 40 No.76-188, Barranquilla, Colombia
- 홈페이지 : www.sidunor.com
- 담 당 자 : Mr. Raul Eduardo Garcia Rodriguez
- 전 화 : 57 5 361-9000
- 팩 스 : 57 5 353-5944
- 이 메 일 : servicioalcliente@sidunor.com

2) C.I Mundo Metal S.A

- 설립년도 : 1992
- 종업원수 : 25
- 연매출액 : US\$206,524,376 ('07년 기준 / US\$1=COP2,000)
- 취급품목 : 구리 웨이스트 및 스크랩
- 주 소 : Cra 80 No.16D-21, Bogotá, Colombia
- 홈페이지 : www.cimundometalsa.com
- 담 당 자 : Mr. James Francisco Arias Vasquez
- 전 화 : 57 1 411-4596
- 팩 스 : 57 1 424-6861
- 이 메 일 : mundometal@etb.net.co

3) C.I Todometal S.A

- 설립년도 : 1988
- 종업원수 : 35

- 취급품목 : 구리 웨이스트 및 스크랩 (알루미늄, 납 웨이스트 포함)
- 주 소 : Bosque Trv. 54 No.19-24, Cartagena, Colombia
- 홈페이지 : www.colombiaexport.com/todometa.htm
- 담 당 자 : Mr. Juan Diego Gómez
- 전 화 : 57 5 669-4086
- 팩 스 : 57 5 669-4053
- 이 메 일 : todometa@cartagena.cetcol.net.co

4) Bycsa S.A

- 설립년도 : 1969
- 종업원수 : 45
- 연매출액 : US\$12,245,307 ('07년 기준 / US\$1=COP2,000)
- 취급품목 : 니켈 잉곳
- 주 소 : Calle 12 No.52A-53B. Guayabal, Medellin, Colombia
- 홈페이지 : www.bycsasa.com
- 담 당 자 : Mr. David Melo Ardila
- 전 화 : 57 4 361-3646
- 팩 스 : 57 4 361-3430

5) Tertiary Nickel Company S.A C.I

- 설립년도 : 1997
- 연매출액 : US\$18,927,647 ('07년 기준 / US\$1=COP2,000)
- 취급품목 : 니켈 웨이스트 및 스크랩
- 주 소 : Av 19 No.118-30 Oficina 501, Bogotá, Colombia
- 담 당 자 : Mr. Autin Vant Wout
- 전 화 : 57 1 629-3852
- 팩 스 : 57 1 629-3771

6) Química Internacional S.A Quintal S.A

- 설립년도 : 1963
- 종업원수 : 227
- 연매출액 : US\$51,090,067 ('07년 기준 / US\$1=COP2,000)
- 취급품목 : 알루미늄 웨이스트 및 스크랩

- 주 소 : Via 40 No.77B-20, Barranquilla, Colombia
- 홈페이지 : www.quintal.com.co
- 담 당 자 : Mr. Edgar Quintero Cuervo
- 전 화 : 57 5 353-0480
- 팩 스 : 57 5 373-0180
- 이 메 일 : quintal@quintal.com.co

7) Alumino Nacional S.A

- 설립년도 : 1960
- 종업원수 : 400
- 연매출액 : US\$104,108,456 ('07년 기준 / US\$1=COP2,000)
- 취급품목 : 알루미늄 봉 및 프로파일
- 주 소 : Cra 32 No.11-101, Yumbo, Colombia
- 홈페이지 : www.alumina.com.co
- 담 당 자 : Mr. Hernan Alonso Giraldo Arbelaez
- 전 화 : 57 2 651-0400
- 팩 스 : 57 2 665-1212
- 이 메 일 : finanzas@alumina.com.co

8) Industrias Lehner S.A

- 설립년도 : 1957
- 종업원수 : 401
- 연매출액 : US\$45,206,720 ('07년 기준 / US\$1=COP2,000)
- 취급품목 : 알루미늄 봉 및 프로파일
- 주 소 : Recta Palmira-Cali Km7, Palmira, Colombia
- 홈페이지 : www.lehner.com.co
- 담 당 자 : Mr. Alberto Gomez Serrano
- 전 화 : 57 2 666-6667
- 팩 스 : 57 2 666-6668

■ 쿠바

1) MITSA (니켈 및 코발트 수출 전담 국영기업)

- 설립년도 : 1961년
- 취급품목 : 니켈 및 코발트
- 주 소 : Calle 23, No.55, Vedado, Ciudad Habana, Cuba
- 담 당 자 : Mr. Armando Torres(Commercial Manager)
- 전 화 : 53 7 834-6550/53
- 팩 스 : 53 7 834-6555
- 이 메 일 : ec4@export.minbas.cu

■ 미국

1) National Copper and Smelting Company

- 설립년도 : 1916년
- 종업원수 : 475여명
- 연매출액 : \$66.3 mil
- 취급품목 : copper
- 주 소 : 3333 Stanwood Blvd., Huntsville, AL 35811
- 홈페이지 : www.nationaltube.com
- 담 당 자 : Danny Kranz
- 전 화 : 1 256 859-4510
- 팩 스 : 1 256 851-9608

2) Hussey Copper Ltd

- 설립년도 : 1848년
- 종업원수 : 500명
- 연매출액 : \$63.4 mil
- 취급품목 : copper
- 주 소 : 100 Washington Street, Leetsdale, PA 15056
- 홈페이지 : www.husseycopper.com
- 담 당 자 : Roy D. Allen - President
- 전 화 : 1 724 266-8430

- 팩 스 : 1 724 251-4243
- 이 메 일 : sales@husseycopper.com

3) General Cable

- 설립년도 : 1992년
- 종업원수 : 14,831명
- 연매출액 : \$4,614 mil
- 취급품목 : aluminum & copper
- 주 소 : 4 Tesseneer Drive, Highland Heights, KY 41076
- 홈페이지 : www.generalcable.com
- 담 당 자 : Greg Kenny - President
- 전 화 : 1 859 572-8000
- 팩 스 : 1 859 572-8458
- 이 메 일 : info@generalcable.com

4) Hamilton Precision Metals

- 설립년도 : 1939년
- 종업원수 : 85명
- 연매출액 : \$25 mil
- 취급품목 : copper
- 주 소 : 1780 Rohrerstown Road, Lancaster, PA 17601
- 홈페이지 : www.hpmetals.com
- 담 당 자 : Don Schoenberger - Purchasing Manager
- 전 화 : 1 717 569-7061
- 팩 스 : 1 717 569-7642
- 이 메 일 : sales@hp-metals.com

5) Olin Corp

- 설립년도 : 1892년
- 종업원수 : 3,600명
- 연매출액 : \$1,276 mil
- 취급품목 : copper
- 주 소 : 427 N Shamrock Street, East Alton, IL 62024

- 홈페이지 : www.olinbrass.com
- 담 당 자 : T.M. Gura - President
- 전 화 : 1 618 258-2794
- 팩 스 : 1 618 258-3713
- 이 메 일 : brass@olinbrass.com

6) Metech International Inc

- 취급품목 : copper
- 주 소 : 120 Mapleville Main Street Mapleville, RI 02839
- 홈페이지 : www.metech-arm.com
- 담 당 자 : Marc Koskinas - Manager, Business Development
- 전 화 : 1 401 568-0711
- 팩 스 : 1 401 568-6003
- 이 메 일 : mkoskinas@metech-arm.com

7) Freeport-McMoRan Copper & Gold Inc

- 취급품목 : copper
- 주 소 : 1615 Poydras Street, New Orleans, LA 70112
- 홈페이지 : www.fcx.com
- 담 당 자 : James R. Moffett - Executive Chairman
- 전 화 : 1 504 582-4000
- 팩 스 : 1 504 582-4936
- 이 메 일 : fms_communications@fmi.com

8) Metallurgical Products Company

- 취급품목 : copper
- 주 소 : 810 Lincoln Avenue P O Box 598, West Chester, PA 19381
- 홈페이지 : www.metprodco.com
- 담 당 자 : Michael H. Goodman - President
- 전 화 : 1 610 696-6770
- 팩 스 : 1 610 430-8431
- 이 메 일 : sales@metprodco.com

9) The Doe Run Co

- 설립년도 : 1864년
- 종업원수 : 4,271명
- 연매출액 : \$655.9 mil
- 취급품목 : copper
- 주 소 : 1801 Park 270 Drive Suite 300, St. Louis, MO 63146
- 홈페이지 : www.doerun.com
- 담 당 자 : Jeffrey L. Zelms - President
- 전 화 : 1 314 453-7100
- 팩 스 : 1 314 453-7111
- 이 메 일 : doerun@doerun.com

10) AmRod Corp

- 설립년도 : 1984년
- 종업원수 : 40여명
- 연매출액 : \$13.7
- 취급품목 : copper
- 주 소 : 60 Pennsylvania Ave., Kearny, NJ 07032
- 홈페이지 : www.amrod.com
- 담 당 자 : Mark Woehnker - President
- 전 화 : 1 973 344-3806
- 팩 스 : 1 973 344-0365
- 이 메 일 : info@amrod.com

11) American Chemet Corp

- 설립년도 : 1946년
- 종업원수 : 120여명
- 연매출액 : \$244.3 mil
- 취급품목 : copper
- 주 소 : 740 Waukegan Road, Deerfield, IL 60015
- 홈페이지 : www.chemet.com
- 담 당 자 : K.A. Klatt - VP Export
- 전 화 : 1 847 948-0800

- 팩 스 : 1 847 948-0811
- 이 메 일 : sales@chemet.com

12) Wall Colmonoy Corporation

- 종업원수 : 250명
- 연매출액 : \$39 mil
- 취급품목 : nickel
- 주 소 : 30261 Stephenson Highway, Madison Heights, MI 48071
- 홈페이지 : www.wallcolmonoy.com
- 전 화 : 1 248 585-6400
- 팩 스 : 1 248 585-7960
- 이 메 일 : wcc@wallcolmonoy.com

13) Allvac - An Allegheny Technologies Co

- 설립년도 : 1957년
- 종업원수 : 9,600여명
- 연매출액 : \$5,309.7 mil
- 취급품목 : nickel
- 주 소 : 2020 Ashcraft Avenue, P O Box 5030, Monroe, NC 28111
- 홈페이지 : www.allvac.com
- 담 당 자 : Thomas E. Williams Jr. - President
- 전 화 : 1 704 289-4511
- 팩 스 : 1 704 289-4018
- 이 메 일 : sales@allvac.com

14) Noranda Aluminum Inc

- 종업원수 : 4,300명
- 연매출액 : \$477 mil
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 1000 Crescent Center Drive, Franklin, TN 37067
- 홈페이지 : www.norandaaluminum.com
- 전 화 : 1 615 771-2330
- 팩 스 : 1 615 771-9346

- 이 메 일 : sales@noralm.com

15) Hyrdro Aluminum North America

- 설립년도 : 2002년
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 801 International Drive Suite 200, Linthicum, MD 21090
- 홈페이지 : www.hydroaluminumna.com
- 담 당 자 : Martin Carter - President
- 전 화 : 1 410 487-4500
- 팩 스 : 1 410 487-8053
- 이 메 일 : lynn.brown@hydro.com

16) Milward Alloys Inc

- 설립년도 : 1948년
- 종업원수 : 55명
- 연매출액 : \$21 mil
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 500 Mill Street Lockport, New York, NY 14094
- 홈페이지 : www.milward.com
- 담 당 자 : Johanna Van De Mark - Managing Director
- 전 화 : 1 716 434-5536
- 팩 스 : 1 716 434-3257
- 이 메 일 : milward@milward.com

17) JW Aluminum Co

- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 435 Old Mt Holly Road, Mt Holly, SC 29445
- 홈페이지 : www.jwaluminum.com
- 담 당 자 : Don Kassing - CEO
- 전 화 : 1 843 572-1100
- 팩 스 : 1 843 572-1049

18) Ormet Primary Aluminum Corp

- 설립년도 : 1956년
- 종업원수 : 1,100명
- 연매출액 : \$200 mil
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : P O Box 176 State Route 7, Hannibal, OH 43931
- 홈페이지 : www.ormet.com
- 담 당 자 : Emmett Boyle - President
- 전 화 : 1 740 483-1381
- 팩 스 : 1 740 483-2622
- 이 메 일 : ssmsales@ormet.com

19) MWS Wire Industries

- 설립년도 : 1968년
- 연매출액 : \$14.6 mil
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 31200 Cedar Valley Drive, Westlake Village, CA 91362
- 홈페이지 : www.mwswire.com
- 담 당 자 : Mike McClure - Marketing Director
- 전 화 : 1 818 991-8553
- 팩 스 : 1 818 706-0911
- 이 메 일 : mws@mwswire.com

20) Nichols Aluminum

- 설립년도 : 1906년
- 종업원수 : 835명
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 201 West 2nd St Suite 420, Davenport, IA 58201
- 홈페이지 : www.nicholsal.com
- 담 당 자 : Michael Bayles - President
- 전 화 : 1 563 336-4801
- 팩 스 : 1 563 324-0167
- 이 메 일 : sales@nicholsal.com

21) Midland Industries Inc

- 설립년도 : 1910년
- 종업원수 : 42명
- 연매출액 : \$4.2 mil
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 1424 North Halsted Street, Chicago, IL 60622
- 홈페이지 : www.zincbig.com
- 담 당 자 : Judd Spector - Sales/Marketing
- 전 화 : 1 312 664-7300
- 팩 스 : 1 312 664-7371
- 이 메 일 : midland@zincbig.com

22) Imco Recycling Inc

- 설립년도 : 1987년
- 종업원수 : 1,866명
- 연매출액 : \$39 mil
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 5215 North O'Connor Boulevard Suite 1500, Irving, TX 75039
- 홈페이지 : www.imcorecycling.com
- 담 당 자 : Richard L. Kerr - VP
- 전 화 : 1 972 401-7200
- 팩 스 : 1 972 401-7344
- 이 메 일 : products_services@imcorecycling.com

23) Futura Industries Corp

- 설립년도 : 1946년
- 종업원수 : 235명
- 연매출액 : \$36.3 mil
- 취급품목 : aluminum
- 주소 : Building H-11 Freeport Center, P O Box 160350, Clearfield, UT 84016
- 홈페이지 : www.futuraind.com
- 담 당 자 : Susan Johnson - President
- 전 화 : 1 801 773-6282

- 팩 스 : 1 800 824-2049
- 이 메 일 : marketing@futuraind.com

24) Erickson Metals Corp

- 설립년도 : 1972년
- 종업원수 : 58명
- 연매출액 : \$17.9 mil
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 25 Knotter , Cheshire, CT 06410
- 홈페이지 : www.ericksonmetals.com
- 담 당 자 : Richard Erickson - President
- 전 화 : 1 203 272-2918
- 팩 스 : 1 203 272-2912
- 이 메 일 : sales@ericksonmetals.com

25) Custom Alloy Light Metals Inc

- 설립년도 : 1968년
- 종업원수 : 100명
- 연매출액 : \$45.7 mil
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 13329 Ector Street, City of Industry, CA 91746
- 홈페이지 : www.customingot.com
- 담 당 자 : Kenneth Cox - President
- 전 화 : 1 626 369-3641
- 팩 스 : 1 626 369-2471
- 이 메 일 : nmdmtlmlkr@aol.com

26) Coastal Aluminum Rolling Mills Inc

- 설립년도 : 1990년
- 종업원수 : 194명
- 연매출액 : \$28.3 mil
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 2475 Trenton Avenue, Williamsport, PA 17701

- 홈페이지 : www.coastalum.com
- 담당자 : Joe Worth - Purchasing Manager
- 전화 : 1 570 323-4430
- 팩스 : 1 570 323-6710
- 이메일 : coastal@coastalum.com

27) Claridge Extrusions

- 설립년도 : 1968년
- 종업원수 : 120명
- 취급품목 : aluminum
- 주소 : P O Box 910, Harrison, AR 72602
- 홈페이지 : www.claridgeproducts.com/extrusions
- 담당자 : John hardcastle - VP extrusions
- 전화 : 1-870-743-2200
- 팩스 : 1-870-743-1908
- 이메일 : claridge@claridgeproducts.com

28) The William L. Bonnell Co Inc

- 설립년도 : 1953년
- 종업원수 : 1,068명
- 연매출액 : \$106.8 mil
- 취급품목 : aluminum
- 주소 : 25 Bonnell Street, Newnan, GA 30263
- 홈페이지 : www.bonlalum.com
- 담당자 : John Goltwald - CEO
- 전화 : 1 770 253-2020
- 팩스 : 1 770 254-7711
- 이메일 : generalusa@bonlalum.com

29) Bermco Aluminum

- 설립년도 : 1920's
- 종업원수 : 125명
- 연매출액 : \$27.3 mil

- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 3230 P Airport Highway, Birmingham, AL 35222
- 홈페이지 : www.bermco.com
- 담 당 자 : Stephen Weinstein - President
- 전 화 : 1 205 320-2419
- 팩 스 : 1 205 320-2425
- 이 메 일 : dnebergall@bermco.com

30) Belmont Metals

- 설립년도 : 1896년
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 330 Belmont Avenue, Brooklyn, NY 11207
- 홈페이지 : www.belmontmetals.com
- 담 당 자 : Herb Doyle - Sales Manager
- 전 화 : 1 718 342-4900
- 팩 스 : 1 718 342-0175
- 이 메 일 : mail@belmontmetals.com

31) Behr Metals Inc

- 설립년도 : 1903년
- 종업원수 : 369명
- 연매출액 : \$344 mil
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 1100 Seminary Street, Rockford, IL 61104
- 홈페이지 : www.jbehr.com
- 담 당 자 : Stuart Cohn - President
- 전 화 : 1 815 987-2750
- 팩 스 : 1 815 987-9876
- 이 메 일 : behrmetals@iname.com

32) Alexandria Extrusion Co

- 설립년도 : 1966년
- 종업원수 : 310여명

- 연매출액 : \$55.5 mil
- 취급품목 : 알루미늄
- 주 소 : 401 County Road 22 NW, Alexandria, MN 56308
- 홈페이지 : www.alexandriaextrusion.com
- 담 당 자 : Thomas J. Schabel - President
- 전 화 : 1 320 763-6537
- 팩 스 : 1 320 763-9250
- 이 메 일 : aecsales@alex-extrusion.com

33) Alumitech Inc

- 설립년도 : 1994년
- 종업원수 : 130여명
- 연매출액 : \$22.4 mil
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 8050 Highland Pointe Parkway, Macedonia, OH 44056
- 홈페이지 : www.alumitechinc.com
- 담 당 자 : Terry Hogan - President
- 전 화 : 1 330 468-3500
- 팩 스 : 1 330 468-3501
- 이 메 일 : jmarkle@alumitechinc.com

34) American Modern Metals Co

- 설립년도 : 1940년
- 종업원수 : 100여명
- 취급품목 : aluminum
- 주 소 : 25 Belgrove Drive, Kearny, NJ 07032
- 홈페이지 : www.americanmodernmetals.com
- 담 당 자 : Andrew Rodriguez - Purchasing
- 전 화 : 1 800 800-6295
- 팩 스 : 1 201 991-6981
- 이 메 일 : sales@americanmodernmetals.com

35) RSR Corporation

- 설립년도 : 1970년
- 종업원수 : 640명
- 연매출액 : \$180 mil
- 취급품목 : lead
- 주 소 : 2777 Stemmons Freeway, Dallas, TX 75207
- 홈페이지 : www.rsrcorporation.com
- 담 당 자 : J. Malcom Nordstrom III - Senior VP Commercial Operations
- 전 화 : 1 214 631-6070
- 팩 스 : 1 214 631-4013
- 이 메 일 : mnordstrom@rsrcorp.com

36) Omni Oxide Corp

- 설립년도 : 1973년
- 종업원수 : 100명
- 연매출액 : \$10 mil
- 취급품목 : lead
- 주 소 : 5901 Lakeside Blvd., Indianapolis, IN 46278
- 담 당 자 : Steven A. Rau - VP
- 전 화 : 1 317 290-5000
- 팩 스 : 1 317 290-5011

37) Eastern Alloys Inc

- 설립년도 : 1965년
- 종업원수 : 125명
- 취급품목 : zinc
- 주 소 : Henry Henning Drive, Maybrook, NY 12543
- 홈페이지 : www.eazall.com
- 담 당 자 : Richard H. Bauer - President
- 전 화 : 1 845 427-2151
- 팩 스 : 1 845 427-5185
- 이 메 일 : rhbauer@eazall.com

38) Alltrista Zinc Products Co

- 설립년도 : 1970년
- 종업원수 : 150여명
- 연매출액 : \$16.4 mil
- 취급품목 : zinc
- 주 소 : 2500 Old Stage Road, Greeneville, TN 37745
- 홈페이지 : www.allzinc.com
- 담 당 자 : Cheryl Dewitt - Marketing Services Manager
- 전 화 : 1 423 639-8111
- 팩 스 : 1 423 639-3125
- 이 메 일 : zpcsales@alltrista.com

39) Big River Zinc Corp

- 종업원수 : 315명
- 연매출액 : \$37.8 mil
- 취급품목 : zinc
- 주 소 : 2401 Mississippi Avenue, Sauget, IL 62201
- 홈페이지 : www.bigriverzinc.com
- 담 당 자 : George M. Obeldobel - President
- 전 화 : 1 618 274-5000
- 팩 스 : 1 618 274-6280
- 이 메 일 : brzsales@bigriverzinc.com

40) Kennametal Inc

- 종업원수 : 1,000명
- 연매출액 : \$72.4 mil
- 취급품목 : tungsten
- 주 소 : 1600 Technology Way, Latrobe, PA 15650
- 홈페이지 : www.kennametal.com
- 담 당 자 : Markos I. Tambakeras - President
- 전 화 : 1-724-539-5000
- 팩 스 : 1-724-539-4618
- 이 메 일 : public.relations@kennametal.com

41) Molycorp Inc

- 설립년도 : 1920년
- 종업원수 : 400명
- 연매출액 : \$55.4 mil
- 취급품목 : molybdenum
- 주 소 : 67750 Bailey Road, Mountain Pass, CA 92366
- 홈페이지 : www.molycorp.com
- 담 당 자 : Allen Randle - President
- 전 화 : 1 888 577-7790
- 팩 스 : 1 760 856-2344
- 이 메 일 : renoll@molycorp.com

42) Gulf Chemical & Metallurgical Corp

- 설립년도 : 1947년
- 종업원수 : 105명
- 연매출액 : \$13.8 mil
- 취급품목 : molybdenum
- 주 소 : P O Box 2290, Freeport, TX 77542
- 홈페이지 : www.gulfchem.com
- 담 당 자 : Mike Stankovich - Purchasing Agent
- 전 화 : 1 979 233-7882
- 팩 스 : 1 979 233-7171
- 이 메 일 : aorr@gulfchem.com

43) Bear Metallurgical Co

- 설립년도 : 1990년
- 종업원수 : 66여명
- 연매출액 : \$22.0 mil
- 취급품목 : molybdenum
- 주 소 : 679 East Butler Road, Butler, PA 16002
- 홈페이지 : www.bearmet.com
- 담 당 자 : Kevin H. Jones - CEO
- 전 화 : 1 724 283-6800

- 팩 스 : 1 724 283-6078
- 이 메 일 : info@bearnmet.com

44) Alldyne powder Technologies

- 설립년도 : 1967년
- 종업원수 : 281여명
- 연매출액 : \$41.6 mil
- 취급품목 : molybdenum - oxide; niobium; tungsten
- 주 소 : 7300 Highway 20 West, Huntsville, AL 35806
- 홈페이지 : www.alleghenytechnologies.com
- 담 당 자 : John Johnson Jr - VP of Operations
Mark Fien - Purchasing Agent
- 전 화 : 1 888 777-6852
- 팩 스 : 1 888 777-9624

45) The International Metals & Chemicals Group

- 설립년도 : 1940년
- 종업원수 : 100명
- 연매출액 : \$10.5 mil
- 취급품목 : cobalt
- 주 소 : One Pitcairn Place 165 Township Line Road, Jenkintown, PA 19046
- 홈페이지 : www.imc-group.com
- 담 당 자 : Peter Schorsch - President
- 전 화 : 1 215 517-6000
- 팩 스 : 1 215 517-6050
- 이 메 일 : corp@imc.group.com

46) Carpenter Powder Products Inc

- 설립년도 : 1976년
- 종업원수 : 50명
- 연매출액 : \$7.9 mil
- 취급품목 : cobalt
- 주 소 : 600 Mayer Street, Bridgeville, PA 15017

- 홈페이지 : www.carpenterpowder.com
- 담당자 : William B. Kent - VP & GM
- 전화 : 1 412 257-5102
- 팩스 : 1 412 257-5154
- 이메일 : cppbvl@cartech.com

47) Cannon-Muskegon Corp

- 종업원수 : 180명
- 연매출액 : \$33.2 mil
- 취급품목 : cobalt
- 주소 : 2875 Lincoln Street, Muskegon, MI 49441
- 홈페이지 : ww.c-mgroup.com
- 담당자 : Jim Kiely - Sales Manager
- 전화 : 1 231 755-1681
- 팩스 : 1 231 755-4975
- 이메일 : sales@canmkg.com

48) Calport Resources Inc

- 설립년도 : 1986년
- 종업원수 : 8명
- 연매출액 : \$840,000
- 취급품목 : cobalt
- 주소 : 3435 Wilshire Boulevard Suite 209, Los Angeles, CA 90010
- 담당자 : David H. Schoen - President
- 전화 : 1 323 933-7000
- 팩스 : 1 323 933-1546
- 이메일 : mail@calportresources.com

49) American Minerals Inc

- 설립년도 : 1960년
- 종업원수 : 130여명
- 취급품목 : cobalt
- 주소 : 901 East Eighth Avenue Suite 102, King of Prussia, PA 19406

- 홈페이지 : www.americanminerals.net
- 담 당 자 : David C. Johnson - President
- 전 화 : 1 610 337-8030
- 팩 스 : 1 610 337-8033

50) Timet - Titanium Metals Corp

- 취급품목 : titanium
- 주 소 : 1999 Broadway, Denver, CO 80202
- 홈페이지 : www.timet.com
- 담 당 자 : Cary Veith - VP
- 전 화 : 1 303 296-5600
- 팩 스 : 1 303 296-5640
- 이 메 일 : corporate.denver@timet.com

51) Vulcanium Metals Inc

- 설립년도 : 1969년
- 종업원수 : 55명
- 연매출액 : \$49 mil
- 취급품목 : titanium
- 주 소 : 3045 Commercial Ave., Northbrook, IL 60062
- 홈페이지 : www.vulcanium.com
- 담 당 자 : Richard Leopold - President
- 전 화 : 1 847 498-3111
- 팩 스 : 1 847 498-2810
- 이 메 일 : titanium@vulcanium.com

52) Sandvik Special Metals Corp

- 설립년도 : 1966년
- 종업원수 : 100명
- 연매출액 : \$11 mil
- 취급품목 : titanium
- 주 소 : 43507 S Piert Road, Kennewick, WA 99337
- 담 당 자 : Linda Brockman -Sales and Contract Administration

- 전 화 : 1 509 586-4131
- 팩 스 : 1 509 582-3552

53) Goldman Titanium Inc

- 설립년도 : 1952년
- 종업원수 : 48명
- 취급품목 : titanium
- 주 소 : 105 Centre Drive, Walnut, CA 91789
- 홈페이지 : www.goldmanti.com
- 담 당 자 : Gary Greenfield - President
- 전 화 : 1 716 823-9900
- 팩 스 : 1 716 823-6886
- 이 메 일 : goldmanti@goldmanti.com

54) RTI International Metals Inc

- 설립년도 : 1958년
- 종업원수 : 1,599명
- 연매출액 : \$626 mil
- 취급품목 : titanium
- 주 소 : 1000 Warren Avenue, Niles, OH 44446
- 홈페이지 : www.rti-intl.com
- 담 당 자 : Tim G. Rupert - President
- 전 화 : 1 330 544-7633
- 팩 스 : 1 330 544-7796

■ 캐나다

1) Acadian Mining Corporation

- 설립년도 : 2000 년
- 종업원수 : 120 명
- 연매출액 : \$9.7 (Mil, '08)
- 취급품목 : 아연, 금
- 주 소 : 20th Floor, Purdy's Wharf Tower II, Suite 2001, 1969 Upper Water

Street, Halifax, NS, B3J 3R7

- 홈페이지 : www.acadianmining.com
- 전 화 : 1 902 444-7779
- 팩 스 : 1 902 444-3296
- 이 메 일 : mail@acadianmining.com

2) Cameco Corporation

- 설립년도 : 1988 년
- 종업원수 : 2,720 명
- 연매출액 : \$2,354.6 (Mil, '07)
- 취급품목 : 우라늄, 금, 핵전기발전
- 주 소 : 2121-11th Street West Saskatoon, SK, S7M 1J3
- 홈페이지 : www.cameco.com
- 전 화 : 1 306 956-6200
- 팩 스 : 1 306 956-6201

3) Falconbridge Limited

- 설립년도 : 1928 년
- 종업원수 : 14,500 여명
- 취급품목 : 구리, 니켈, 코발트, 아연, 알루미늄, 납
- 주 소 : 207 Queen's Quay West, Suite 800, Toronto, ON, M5J 1A7
- 홈페이지 : <http://archive.xstrata.com/falconbridge>
- 전 화 : (416) 982-7111
- 팩 스 : (416) 982-7423
- 이 메 일 : martin.pede@falconbridge.com

4) Barrick Gold Corporation

- 설립년도 : 1984 년
- 종업원수 : 11,900 명
- 연매출액 : \$6,332 (Mil, '07)
- 취급품목 : 금 및 금속제품
- 주 소 : Brookfield Place, TD Canada Trust Tower, 161 Bay St., Suite 3700,
P.O. Box 212 Toronto, ON, M5J 2S1

- 홈페이지 : www.barrick.com
- 전 화 : 1 416 861-9911
- 팩 스 : 1 416 861-2492
- 이 메 일 : dnicoski@barrick.com

5) Anaconda Mining Inc.

- 설립년도 : 1994 년
- 종업원수 : 15 명
- 연매출액 : \$0.2 (Mil, '08)
- 취급품목 : 철, 자철광, 금 등
- 주 소 : 120 Adelaide Street W., Suite 2400, Toronto, ON, M5H 1T1
- 홈페이지 : www.anacondamining.com
- 전 화 : 1 416 304-6622
- 팩 스 : 1 416 363-4567
- 이 메 일 : gperez@anacondamining.com

6) Blue Note Mining

- 설립년도 : 2002 년
- 종업원수 : 184 명
- 연매출액 : \$1.1 (Mil, '08)
- 취급품목 : 납, 아연
- 주 소 : 1 Place Ville Marie, Suite 2125, Montreal, QB, H3B 2C6
- 홈페이지 : www.bluenotemining.ca
- 전 화 : 1 514 486-3095
- 팩 스 : 1 514 486-1317
- 이 메 일 : lwoods@bluenotemining.ca

7) North American Palladium Ltd.

- 설립년도 : 1991 년
- 종업원수 : 394 명
- 연매출액 : \$199.7 (Mil, '07)
- 취급품목 : 금속, 광산품목
- 주 소 : 2116-130 Adelaide St. W. Toronto, ON, M5H 3P5

- 홈페이지 : www.napalladium.com
- 전 화 : 1 416 360-7590
- 팩 스 : 1 416 360-7709
- 이 메 일 : info@napalladium.com

8) Northgate Minerals Corporation

- 설립년도 : 1919 년
- 종업원수 : 360 명
- 연매출액 : \$337.5 (Mil, '07)
- 취급품목 : 금, 구리
- 주 소 : Suite 406, 815 Hornby Street, Vancouver, BC, V6Z 2E6
- 홈페이지 : www.northgateminerals.com
- 전 화 : 1 604 681-4004
- 팩 스 : 1 604 681-4003
- 이 메 일 : jdouglas@northgateminerals.com

9) HudBay Minerals Inc.

- 설립년도 : 1996 년
- 종업원수 : 1,739 명
- 연매출액 : \$1,293.1 (Mil, '07)
- 취급품목 : 구리, 아연, 금, 은 등
- 주 소 : Dundee Place, 1 Adelaide Street East, Suite 2501, Toronto, ON, M5C 2V9
- 홈페이지 : www.hudbayminerals.com
- 전 화 : 1 416 362-8181
- 팩 스 : 1 416 362-7844
- 이 메 일 : info@hudbayminerals.com

10) Breakwater Resources Ltd.

- 설립년도 : 1979 년
- 종업원수 : 2,391 명
- 연매출액 : \$278.4 (Mil)
- 취급품목 : 아연, 구리, 금, 은

- 주 소 : 95 Wellington St. West, Suite 950, Toronto, ON, M5J 2N7
- 홈페이지 : www.breakwater.ca
- 전 화 : 1 416 363-4798
- 팩 스 : 1 416 363-8020
- 이 메 일 : investorinfo@breakwater.ca

11) Agnico-Eagle Mines Limited

- 설립년도 : 1972 년
- 종업원수 : 2,425 명
- 연매출액 : \$461.4 (Mil, '07)
- 취급품목 : 금, 은, 구리, 아연
- 주 소 : 145 King Street East, Suite 400, Toronto, ON, M5C 2Y7
- 홈페이지 : www.agnico-eagle.com
- 전 화 : 1 416 947-1212
- 팩 스 : 1 416 367-4681
- 이 메 일 : info@agnico-eagle.com

12) First Quantum Minerals Ltd.

- 설립년도 : 1996 년
- 종업원수 : 970 여명
- 취급품목 : 구리, 코발트, 금
- 주 소 : 8th Floor, 543 Granville Street, Vancouver, BC, V6C 1X8
- 홈페이지 : www.first-quantum.com
- 전 화 : 1 604 688-6577
- 팩 스 : 1 604 688-3818
- 이 메 일 : andrew.hancharyk@fqml.com

13) Redcorp Ventures Ltd.

- 설립년도 : 2000 년
- 종업원수 : 5 명
- 취급품목 : 금, 은, 구리, 연, 아연
- 주 소 : Suite 800, 1281 West Georgia Street, Vancouver, BC, V6E 3J7
- 홈페이지 : www.redcorp-ventures.com

- 전 화 : 1 604 669-4775
- 팩 스 : 1 604 669-5330
- 이 메 일 : mbar@redcorp-ventures.com

14) Vale Inco

- 설립년도 : 1886 년
- 종업원수 : 11,707 명
- 취급품목 : 코발트, 니켈, 동
- 주 소 : 200 Bay Street, Royal Bank Plaza, Suite 1600, South Tower, P.O. Box 70 Toronto, ON M5J 2K2
- 홈페이지 : www.inco.com
- 전 화 : 1 416 361-7511
- 팩 스 : 1 416 361-7781
- 이 메 일 : valeinco@valeinco.com

15) Thompson Creek Mining Ltd.

- 설립년도 : 1965 년
- 종업원수 : 215 명
- 연매출액 : \$12.0 (Mil, '07)
- 취급품목 : 폴리브데늄
- 주 소 : 1723-595 Burrard Street Bentall Three, P.O. Box 49197 Vancouver, BC V7X 1K8
- 홈페이지 : www.thompsoncreekmetals.com
- 전 화 : 1 604 637-3000
- 팩 스 : 1 604 669-1670
- 이 메 일 : info@tcrk.com

16) Taseko Mines Limited

- 설립년도 : 1966 년
- 종업원수 : 14 명
- 연매출액 : \$220.2 (Mil, '07)
- 취급품목 : 구리, 폴리브데늄
- 주 소 : #300 - 905 West Pender Street, Vancouver, BC, V6C 1L6

- 홈페이지 : www.tasekomines.com
- 전 화 : 1 778 373-4533
- 팩 스 : 1 778 373-4534
- 이 메 일 : PeterMitchell@tasekomines.com

17) Areva Resources Canada Inc.

- 설립년도 : 1993 년
- 종업원수 : 450 명
- 연매출액 : \$205.0 (Mil, '07)
- 취급품목 : 우라늄
- 주 소 : 17 45th Street West, PO Box 9204, Saskatoon, SK, S7K 3X5
- 홈페이지 : www.arevaresources.ca
- 전 화 : 1 306 343-4500
- 팩 스 : 1 306 653-3883
- 이 메 일 : alun.richards@areva.ca

18) Rio Tinto Alcan Inc.

- 설립년도 : 1902 년
- 종업원수 : 64,700 명
- 연매출액 : \$23,641 (Mil)
- 취급품목 : 알루미늄
- 주 소 : 1188 Sherbrooke Street West, Montreal, Quebec, H3A 3G2
- 홈페이지 : www.riotintoalcan.com
- 전 화 : 1 514 848-8000
- 팩 스 : 1 514 848-8115
- 이 메 일 : julie.parent@riotinto.com

19) Sherritt International Corp.

- 설립년도 : 1995 년
- 종업원수 : 805 명
- 연매출액 : \$955.5 (Mil)
- 취급품목 : 니켈, 코발트
- 주 소 : 1133 Yonge Street, Toronto, Ontario, M4T 2Y7

- 홈페이지 : www.sherritt.com
- 전 화 : 1 416 924-4551
- 팩 스 : 1 416 924-5015
- 이 메 일 : info@sherritt.com

20) Teck Cominco Ltd.

- 설립년도 : 1951 년
- 종업원수 : 8,900 명
- 연매출액 : \$6,494.6 (Mil, '07)
- 취급품목 : 금, 은, 구리, 몰리브데늄, 아연
- 주 소 : Suite 3300, Bentall 5 550 Burrard Street, Vancouver, BC, V6C 0B3
- 홈페이지 : www.teck.com
- 전 화 : 1 604 699-4000
- 팩 스 : 1 604 699-4750
- 이 메 일 : info@teck.com

21) URSA Major Minerals Incorporated

- 설립년도 : 1994 년
- 종업원수 : n/a
- 연매출액 : n/a
- 취급품목 : 구리, 니켈, 금
- 주 소 : 8 King Street East, Suite #1300, Toronto, ON, M5C 1B5
- 홈페이지 : www.ursamajorminerals.com
- 전 화 : 1 416 864-0615
- 팩 스 : 1 416 864-0620
- 이 메 일 : info@ursamajorminerals.com

22) First Nickel Inc.

- 설립년도 : 2003 년
- 종업원수 : 166 명
- 연매출액 : \$56.9 (Mil, '08)
- 취급품목 : 니켈, 구리
- 주 소 : 120 Front Street East, Suite 206, Toronto, ON, M5A 4L9

- 홈페이지 : www.firstnickel.com
- 전 화 : 1 416 362-7050
- 팩 스 : 1 416 362-9050
- 이 메 일 : info@firstnickel.com

기타 지역 (아프리카, 유럽, CIS)

I. 품목별 국가별 비철금속 공급 현황

II. 비철금속 관련 정책 및 규제

III. 비철금속 글로벌소싱 활성화 방안

I. 품목별 국가별 비철금속 공급 현황

1. 품목별 주요 비철금속 생산 현황

(단위: 천 톤/년)

비철금속 (정광 + 가공재)	국가	최근 생산량	국가별 위상 및 특징	주요 생산 지역
구리	독일	940.8	- 주로 칠레, 페루, 아르헨티나에서 수입하여 가공함. - 정광 27만 톤, 정제동 66만 톤	바덴 뷔르템베르크 주 클라라 중정석-형석 탄광 (Schwerspat-Flusspatgrube Clara), 헤센주 북부 리헬스도르퍼 산맥(Richelsdorfer Gebirge), 작센주 드레스덴 북부
	터키	700	- 생산 제품 종류 - 조동 5%, 전기동 25%, peeling 50%	Istanbul, Denizli, Kayseri, Samsun, Manisa, Kirikkale
	러시아	452	- 생산 현황 - 노릴스크니켈 44만 톤, 우랄제철소 1만 톤	치타, 바쉬케리아
	우크라이나	48	- 최대 비철금속 공정 공장인 Artemivsk에서 생산함. - 주로 우크라이나 회사는 구리를 재활용하여 사용하여 80%는 내수로, 20%는 수출함.	도네츠크, 아르데미프스, 자포로지에
	남아공	36	매장량은 세계 13위 규모이며, Palabora 광산이 유일한 생산 업체임.	Palabora(동부)
니켈	러시아	302	노릴스크 니켈 생산량이 29만 톤으로 전체 생산의 90% 이상 차지함.	노릴스크, 무르만스크
	남아공	37.9	생산량의 85%가 백금 광산에서 생산됨.	동부
	우크라이나	소량채굴 - 2005년 30톤	대부분 합금용으로 우크라이나에서는 약 6천 톤이 필요한 것으로 추정됨.	끼로보흐라드, 페르니베시케

비철금속 (정광 + 가공제)	국가	최근 생산량	국가별 위상 및 특징	주요 생산 지역
알루미나	독일	830		-
알루미늄	러시아	4200	○ 전세계 생산의 10.5%를 차지함. ○ 최대 생산 업체 - 러시아 알루미늄(UCRUSAL)	스베드로브스크, 아르한겔스크, 코미공화국, 벨고로드
	남아공	914	○ 매장량은 세계 6위로, 아프리카 최대의 제련 시설을 갖추고 있음. ○ 주로 일본으로 수출(22%)함.	동부
	터키	500	○ 생산 제품 종류 - primary 알루미늄 7만 톤 - 압출성형 12만 톤 , - flat 제품 10만 톤 등	생산지가 터키 전역에 분포되어 있음.
	독일	551	○ 정제 알루미늄 생산 세계 14위 - 약 55만 톤, 시장점유율 1.4% - EU 최대 생산국이며, 프랑스, 스페인, 영국 이 뒤를 잇고 있음. ○ 2차(재생) 알루미늄 생산 - 약 84만 톤, 전년대비 5% 증가	-
	우크라이나	200	○ 보크사이트 매장 지역이 많으며, 주로 합금으 로 생산함.	스밀란스케, 비소코벨스케
납	남아공	42	○ 매장량은 세계 14위로, 납 제련 공장이 없어 2002년 이후 생산 전량을 해외로 수출함.	중부, 동부
	독일	466	○ 전세계 생산량의 4.4% - 납 정광 생산량 11만 톤 - 정제 납 생산량 35.5만 톤	-
	러시아	60	○ 구리, 은, 아연 등 다른 비철금속과 함께 분 포되어 있음.	케메로보, 치타, 연해주, 크라스노야르스크
	우크라이나	50~60	○ 최대 기업 Svytnets 사에서연간 약 1만 톤의 납 생산 - 자동차 배터리 제조업체 ISTA와 그 외 케 이블 제조업체로 납품함.	도네츠크지역에 콘스탄티 노브카시
아연	러시아	647	○ 카자흐스탄, 우즈베키스탄 자회사 생산량 포 함.	첼랴빈스크
	독일	572.5	○ 전세계 생산량의 2.9% - 정광 생산량 23.7만 톤 - 정제 아연 생산량 33.5만 톤 - 정제 아연은 유럽에서 스페인에 이어 제2위 의 생산국임.	-

비철금속 (정광 + 가공제)	국가	최근 생산량	국가별 위상 및 특징	주요 생산 지역
아연	우크라이나	80~90	○ 우크라이나의 가장 큰 공장인 Ukrzink 공장에서 아연, 카드뮴, 인듐, 납 등을 생산함.	카르파티안, 도네츠크
	남아공	31	○ 정련형태보다 정광 형태를 주로 수출함.	Springbok(북부)
주석	러시아	3	○ 생산량이 감소 추세임. ○ 노보시비르스크 주석 콤비나트에서 전체 생산의 99%를 점유함.	노보시비르스크
코발트	남아공	360	○ 총 매장량은 전세계 매장량의 0.1%규모로 생산량이 적음.	Bushveld Complex(서북부)
티타늄	남아공	1,181	○ 외국 기업의 집중 투자가 이루어지고 있음. - TiO^2 함량이 높은 금홍석(Rutile) 생산	남부, 서부
	우크라이나	140~150	○ TiO^2 , 티타늄 스폰지의 주 생산국 - TiO^2 13~14만 톤 생산 내수용 17% 제외하고 모두 수출함. - 티타늄 스폰지 1만 톤 생산	지토무르, 체르카시
지르코늄	남아공	405	○ 현재 개발 중인 자갈발 원자로(PBMR)내 핵 반응시 일어나는 열을 차단하는 재료로 지르코늄을 이용하고 있음. - 자갈발 원자로(PBMR)가 상용화되면 기대 수요가 늘어날 것으로 예상됨.	Richards Bay Mineral
안티모니	남아공	3.4	○ 생산의 60%가 난연제 제조시장에 공급됨.	Mpumalanga 주
	터키	0.04	○ 품위 1.2% - 8%의 광석이 생산됨.	Tokat, Kutahya
망간	터키	20	○ 철광석 생산에 따라 생산량이 달라짐.	Denizli

2. 국가별 비철금속 개황

■ 남아프리카 공화국

- 비철금속 매장량이 풍부하여 일찍부터 선진국의 자원 개발 대상이 됨.
 - 티타늄, 안티모니, 알루미늄 등의 매장량이 전세계 10위 안에 들며, 이 외 니켈, 납, 아연의 매장량은 전세계 20위 이내임.
 - 구리, 코발트는 소량 생산됨.
- 제련시설을 갖춘 알루미늄을 제외한 비철금속은 대부분 원형(primary form)으로 수출됨.
- 자원 개발 및 소유 관련하여 2004년부터 남아공 흑인에게 혜택을 부여하는 BEE(Black Economy Empowerment) 정책 실시
 - 핵심 내용은 소유권 이양, 경영참여, 기술개발참여, 종업원지주제, 조달참여, 지역 개발 등으로 구성됨.
 - 남아공에 진출해 있던 세계적인 외국광업메이저(Anglo American, BHP-B, Xstrata, Rio Tinto사 등)와 갈등이 있었으나, 흑인정권의 존립과 관련된 남아공 정부의 과제로 강력하게 추진 중임.
 - 광업메이저들이 대부분 순응하여 소유권 및 경영권의 일부 양도가 이루어지면서 현재 남아공 광업계는 구조조정 중임.

■ 모잠비크

- 최근 비철금속 가격의 상승으로 자원 탐사가 활발히 이루어지면서 자원 확보에 나서기 시작함.
 - 알루미늄이 62만 톤, 구리 11만 톤(4개 광구 추가 탐사 중), 티타늄 4,350만 톤 등의 매장량이 파악되었으며, 망간은 추정 매장량이 21만 톤임.
 - 현재 알루미늄이 소량 생산되어 BHB Billiton 소유의 Mozal 정련소에서 가공되고 있으며, 이외 생산되는 비철금속이 없음.
- 현재 생산 및 수출입을 하는 비철금속이 없지만, 향후 산업 발전을 위하여 외국의 광산 개발 투자를 적극적으로 유치하고 있음.
 - 알루미늄, 티타늄, 구리와 같은 비철금속의 자원 매장량은 풍부하지만, 광산업이 총 GDP에서 차지하는 비율을 2%로 매우 저조함.
 - 모잠비크 정부에서 내전 직후 국가 복원 사업에 심혈을 기울이고 있음.

■ 독일

- 비철금속 부존량이 적어 경제적 효과가 미비하여 2003년부터 비철금속 부존 현황 통계를 집계하지 않음.
 - 1992년 메겐(Meggen) 광산, 바트 그룬트(Bad Grund) 광산의 폐광 이후 정광 생산을 위한 비철금속 수요를 국제 원자재 시장에서 조달하고 있음.
 - 최근 비철금속의 가격이 지속적으로 상승함에 따라 아연 및 주석 관련 다국적 탐광 프로젝트가 추진되고 있음.
- 대부분의 비철금속 광석을 수입하여 가공하는 기술이 뛰어나지만, 국내 소비도 많아 EU 국가 중 비철금속 소비가 가장 많음.
- 독일의 비철금속 산업은 기타 여러 경제 분야와 매우 밀접한 핵심 산업으로 규모와 효율 면에서 세계 최고 수준임. 이에 따라 비철금속 산업은 경제 전반, 특히 수출에 큰 비중을 차지함.
 - 독일의 비철금속 생산업체 수 약 640개사, 종사자 11만 3000명, 관련 산업 연간 매출액 450억 유로로 미국과 일본에 이어 세계 제 3위 수준임.
 - 비철금속 2차 가공 및 재활용 부문에 뛰어난 기술을 보유함.

■ 터키

- 보크사이트, 마그네슘, 니켈, 크롬, 구리, 망간, 아연, 납, 안티모니 등이 매장되어 있음.
 - 니켈은 전세계 매장량의 30%, 아연, 망간은 2%, 보크사이트 1.2%, 구리, 납은 0.9%가 매장되어 있음.
 - 마그네슘과 망간은 매장량이 풍부할 뿐 아니라 수출량 역시 전세계에서 5~10%의 비중을 차지함.
- 터키의 비철금속 가공 산업은 부존 자원 대비 크게 발달하지 못한 상황임.
 - 관련 산업의 정부 독점에 따른 효율성이 떨어짐.
 - 최근 산업 민영화, 산업 육성 정책 등을 통해 비철금속 가공 산업의 성장을 추진하고 있음.

■ 러시아

- 아연, 구리, 주석, 보크사이트, 니켈, 납 등이 매장되어 있음.
 - 아연은 매장량 3,240만 톤, 매장지 77개로 전세계 5위 이내의 규모이며, 구리는 전세계 매장량의 9%, 보크사이트 2% 등

- 니켈과 주석 광석의 평균 함유량은 각각 1.7%, 0.32%로 낮은 수준임.
- 러시아는 최대 니켈 수출국으로 유럽, 한국 및 중국으로 많이 수출함.
 - 알루미늄, 구리, 아연 등도 생산의 70% 이상을 비CIS 지역으로 수출함.
 - 납과 주석은 생산 부족으로 수출이 미미한 수준임.

■ 우크라이나

- 천연자원이 풍부한 나라로 7,835개의 매장지에서 96가지의 산업용 광물이 채굴됨.
 - 주요 비철금속으로 우라늄, 티타늄, 지르코늄, 알루미늄, 니켈, 니오븀, 구리, 납, 아연 등이 있음.
 - 특히 티타늄은 전세계 매장량 중 50% 이상이 우크라이나 40여개 지역에 매장되어 있음.
- 주요 제품 생산 현황
 - 알루미늄
 - Nikolaev Glynozemy Zavod(러시아)
 - : CIS 최대 알루미늄 생산업체로 연간 2007년 130만 톤을 생산함.
 - Zaporochye Aluminim Kombinat(러시아)
 - : 알루미늄 25만 톤, 합금 11만 톤을 생산함.
 - Interspav(우크라이나) Nikolaev Glynozemy Zavod 사
 - : 알루미늄 합금을 연간 8만 톤 생산함.
 - 티타늄
 - Irshanskiy 와 Vlnogorskiy 지역
 - : 티탄 광석에서 티탄 철광 생산. 연간 생산량은 약 7억 톤으로, 주로 Sumyhimprom, Titan(우크라이나), 러시아, 체코, 미국 등에 판매함.
 - Zaporozhiye Titanium Magnesium사
 - : 티타늄 스폰지 8,000톤, 페로티타늄 합금 114톤 생산함.

II. 비철금속 관련 정책 및 규제

1. 각국 정부의 정책 기조

남아프리카공화국	○ 광업메이저의 에너지 및 광물 산업 독점 완화 추진 - 소유권 이양, 경영참여, 기술개발참여, 종업원지주제, 조달참여, 지역개발을 통해 남아공 흑인들에게 혜택을 부여하는 정책(BEE)을 2004년부터 시행하고 있음.
모잠비크	○ 광물 개발에 규제보다는 투자 장려 - 모잠비크는 부존 자원량에 비해서 광산개발이 전무하며, 세계 최빈국 중 하나로, 외국인의 광산개발 투자 유치 정책을 활발하게 펼치고 있음. - 지질조사, 독점탐사, 광산개발권에 대한 허가권을 발행함. ○ 투자자에게 높은 소득법인세 감면 혜택
독일	○ 원자재 시장은 유동성이 많고 중국을 비롯한 개발도상국에서의 수요 급증으로 세계적으로 원료 가공 수출 시장에서 높은 입지를 차지하고 있는 독일 산업계에도 생산 비용 증가 등의 어려움에 직면함. 이와 관련하여 연방정부는 산업계와의 긴밀한 협력 하에 원자재 정책을 추진하고 있음. ○ 산업 기술 개발에 있어서 필수적인 안티몬, 크롬, 망간, 코발트, 니오븀 등 희유금속과 관련된 미래 기술에 대한 분석을 실시하여 연방정부가 추진하고자 하는 향후 과제를 도출함. - 하이테크 2차 가공생산 및 재활용 기술의 효율성 강화 - 부존자원 현황파악과 정보 교환을 위한 국제기관 설립 - 기술적으로 검증된 시장 분석 이용 - 원자재 확보를 위한 적절한 공급 대책 마련 ○ 독일은 비철금속 광산 활동의 감소로 재활용 산업에 중점적으로 투자하여 납, 아연 및 플라스틱 등 재활용, 재수출 관련 노하우를 보유하고 있으며, 비철금속 재활용 기술과 관련하여 친환경적인 공법을 지속적으로 개발함. ○ 독일 연방정부는 2009년 1월 독일 연방 산업협회(BDI)와 국제채굴산업투명성기구(ETI)와의 협력 하에 지속 성장 가능한 자원산업을 강화하기로 발표함. - 독일 산업계의 장기적인 원료 공급을 위한 것으로 높은 자재 효율성과 재활용 강화 및 대안 원료 개발 등을 통해 환경 부담을 줄이고 독일 산업의 경쟁력 개선을 목적으로 함.

독일	○ 환경부장관인 가브리엘(Sigmar Gabriel)은 2008년 에너지 소모가 높은 산업의 국제 경쟁력을 향상시키기 위해 특별 정책이 필요하다고 발표한 바 있음. - 무료 인증 발급이나 전력 공급가격 조정 방안 등이 고려되고 있음. - 독일 금속 경제 연합(WVM)에 따르면, 비철금속 재활용으로 독일의 연간 이산화탄소 방출 연간 840만 톤 감소 및, 연간 1억 3,200만 톤의 금속함유 원석 수입을 절감할 수 있음. - 2008년~2012년까지 1990년 대비 에너지 소비량을 24%까지 낮출 계획임. ○ 독일은 금속 및 산업용 금속 원료를 거의 수입에 의존하고 있어 독일정부와 재계는 원자재 확보를 주요 과제로 밀접한 협력관계를 유지하고 있으며, 2007년 6월 연방경제기술부 산하에 별도의 위원회(IMA)를 두어 다양한 개선책을 도모하고 있음.
터키	○ 과거 대부분의 광산 개발 및 생산 기업이 국유화되어 매장량에 비해 아직까지 생산량이 매우 미약한 상황임. ○ 이후 관련 산업의 민영화가 추진되고 있으나, 아직까지 다른 수출국에 비해 경쟁력이 약한 상태임. ○ 현재 터키정부는 관련 산업 육성을 위한 인센티브 마련 등을 위해 노력하고 있으며, 관련 제품 거래 활성화를 위해 관세 및 비관세 장벽을 최소화하고 있음.
러시아	○ 자국내 공급부족 품목에 대한 수출 규제 - 자국내 공급이 부족한 품목에 한해 한시적으로 수출규제 조치를 취함. ○ 국제시세 차익의 국고 환수를 위한 수출세 부과 - 국내시세와 국제시세간의 차이를 국고로 환수하는 방편으로 수출세를 부과하고 있음. 수출세는 국제시세의 변동에 따라 조정함.
우크라이나	○ 비철금속 및 관련 제품의 수출입을 통제하는 기관별 주요 활동 - 의회: 매년 12월 총리 내각이 수출입 제품의 목록을 준비하여 수출입 승인 및 그 외 부수적 절차를 결정함. - 산업정책부: 관련 제품의 수출입 승인 및 수출입 양을 조정함. - 산업경제부: 가격 표시를 통하여 수출입을 통제함.

2. 수출 제도 및 규제

국가명		구리	니켈	알루미늄	납	아연	주석	기타
남아공	법적 규제	○ 비철금속 수출에 대한 법적규제는 없는 없음.						
	세제	○ 수출세는 징수하고 있지 않음.						
모잠 비크	법적 규제	○ 비철금속 수출에 대한 법적규제는 없는 없음.						
	세제	- 법인 소득세에 추가로 광물 전 종목에 대해 3%의 광물세를 징수하고, 일반광물에 5%, 보석류에 6%, 다이아몬드에 10%의 세금을 추징함.						
독일	법적 규제	○ 우라늄을 제외한 비철금속 수입 및 수출에는 별도의 규제가 없으나, 특수한 경우에 한하여 제한 조치가 취해질 수 있음.						
	세제	○ 비철금속 수입 관세율은 0%이며, 수출 관세율은 EU 공동 관세를 부과함.						
터키	관세	- 망간 광석(1.5%)을 제외한 26류 광석은 모든 국가에 무관세이며, 74류 이상의 비철금속 제품은 EU를 제외한 국가에 0~7.5%의 관세가 부과됨.						
		0~5.2%	0~3.3%	0~7.5%	0~5%	0~5%	0~5%	마그네슘 0~4% 안티몬 0~7% 망간 0~5% 크롬 0~3%
러시아	법적 규제	- 쿼터, 허가 등의 수출 규제 확인된 바 없음.						
	세제	수출세 10%	무관세	무관세	무관세	무관세	무관세	-
우크라 이나	법적 규제	- 의회 법령에 따라 2009년 12월 27일부터 수출입 목록에 있는 모든 제품과 수출활동은 우크라이나 정부인가와 할당을 받아야 함.						
	세제	- 수출 부과세는 WTO 가입 후 구리 제품, 니켈/알루미늄/납/아연/주석/텅스텐/티타늄 스크랩, 코발트 가공품 등에 30%에서 매년 3%씩 감소하여 15%까지 부과됨. - 수입 부과세는 없으며 약 20%의 부가가치세만 부과됨.						

III. 글로벌소싱 활성화 방안

1. 남아프리카 공화국

■ 남아프리카 공화국의 대 한국 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$)

비철금속	남아공 수출액		시사점 (증가율, 주요 변화 등)
	2007	2008	
알루미늄	139,920	163,820	- 한국은 남아공의 알루미늄 주요 수입국으로, 수입량 3위를 차지함. - 2006년 이후 수입 규모가 지속적으로 성장함.
구리	190,010	218,970	- 한국은 남아공의 최대 구리 수출국임.
납	2,250	2,910	- 납 수출량 규모는 적으나, 한국 수출은 꾸준히 증가하고 있는 추세임.
니켈	3,650	15,320	- 2006년 USD2,000만이었으나, 생산량 확보에 어려움을 겪으며 2006년에 수입이 급격하게 줄어듦. - 2008년 한국 메이저 기업들이 생산량 확보에 나서 다시 수출량이 급증함.

자료원 : World Trade Atlas

■ 대한민국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 수출 지속적으로 증가.
 - 남아공 비철금속의 주요 고객은 한국으로 매년 수출량이 증가하고 있음.
 - 2000년 이전, 물류비용 및 상거래 경험 부족으로 아프리카 광산에 대한 투자가 미미하던 국내 대기업들이 이후 본격적인 자원공급권 확보 광산 투자 등을 통해서

자원을 확보하며 수출량이 급증함.

- 특히 2008년도 전후의 원자재 가격 상승이 아프리카로의 과감한 진출을 가능케 한 것으로 분석됨.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

○ 수입 유망 품목

- 비철 금속 광물 중, 니켈, 구리, 알루미늄 등은 한국 메이저 기업들이 광산의 자원 공급권을 조기 확보하여 안정적으로 수입하고 있음.
- 상기 광물을 생산하는 광산들은 대부분 메이저 기업들이 광산의 지분 및 자원 공급권을 탐사 단계에서부터 매각하고 있기 때문에, 소규모 주문의 여지가 없음.
- 납(Lead)은 남아공에 제련 시설이 전무하여, 남아공 광산이 100% 수출에 전력하고 있는 제품으로 공급량 확보에 여유가 있는 상황임.
- 아연(Zinc)은 대규모 매장지인 Gamsberg 광구의 생산이 2014년부터 본격적으로 시작할 것으로 보여, 광구의 자원공급권을 선도매점하여 공급권을 확보하는 것이 가능함.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

○ 소규모 주문모집, 주문 대형화

- 남아공 광산은 탐사단계에서 구매자를 확보하여 대량 주문 위주로 판매함.
- 광산 및 대형 공급원에 접근하기 위해서는 국내 업체의 소량 주문을 집계하여, 주문을 대형화시키는 전략 필요.

○ 중소규모 남아공 BEE 광업권자와 합작탐사 참여

- 현재 남아공 정부의 BEE 정책으로 인해 많은 중소규모 BEE 광업권자들이 탐사광구를 허가받아 보유하고 있는데, 이들 중 유망한 광구에 대해 합작 탐사(타당성 조사 단계부터)에 자금 제공 및 사업 참여로 지분을 확보할 필요가 있음.
- 탐사 단계부터 참여시 개발 가능성에 대해 파악할 수 있고, 유망하지 않을 경우 개발 단계에서 지분 매각이 가능함.

2. 모잠비크

■ 모잠비크의 대 한국 비철금속 교역 현황

- 모잠비크 비철금속의 대 한국 수출 실적 없음.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 수입 유망 품목
 - 알루미늄은 Kaloin 광구에 60만 톤 이상의 매장량이 있을 것으로 예상되나, 광산 개발이 미미하여 수출이 전혀 없는 상태임. 지역 광구 개발에 맞추어 물량 확보에 적극적으로 나설 경우 긍정적 결과를 얻을 수 있을 것으로 예상됨.
 - Chibuto, TeTe 광구에서 생산되는 티타늄의 매장량은 2,000만 톤 이상이며, 티타늄 주요항구인 Beira까지의 철도망역시 갖추어져 있어 물류비가 여타 아프리카 생산국가에 비해 상대적으로 절감될 수 있다는 장점이 있음.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 탐사 단계에서부터 적극적 참여, 진출
 - 광물자원부는 외국기업의 적극적인 투자 진출을 확대하기 위해서 탐사 허가권 및 광산개발권을 외국인에게 아무런 제한 없이 발행하고 있어, 외국 기업의 활발한 탐사진출이 가능함.
 - 광물 확보를 위해서는 광물 메이저에 탐사단계에서 합작 탐사 및 지분 확보하거나, 직접 투자하는 형식의 광산개발이 유효할 것으로 예상됨.

3. 독일

■ 독일의 대 한국 비철금속 교역 현황

(단위: US 천\$, %)

비철금속	독일 수출액		전년 대비 2008년 증가율
	2007	2008	
희토류 금속 및 희유금속 화합물	187,771	198,142	5.5
구리와 그 제품	107,204	114,701	7.0
니켈과 그 제품	22,130	39,804	79.9

알루미늄과 그 제품	142,903	138,684	-2,9
알루미늄의 웨이스트와 스크랩(7602)	1,914	5,351	179,5
연(납)과 그 제품	793	1,741	119,6
아연과 그 제품	5,587	8,025	43,6
주석과 그 제품	3,077	8,140	164,6
희유금속(기타 비철금속)	19,470	14,949	-23,2

자료원 : 한국무역협회

- 2008년 상반기까지 경기 호황으로 한국에서 수요가 많은 구리, 알루미늄, 아연, 주석 및 희유금속 화합물 등을 중심으로 한국의 수입량이 증가했으나, 2008년 하반기 글로벌 경기 침체로 다시 일부품목을 제외하고 증가폭이 감소하고 있음.
- 납, 구리 및 희유 금속의 수입 역시 경기불황으로 인한 수요 감소 및 공급 불안정 등으로 인해 지난해보다 증가폭이 크지 않음.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척 시 유의사항

- 독일의 비철금속 자원 보유량은 매우 적지만, 기술력과 생산력을 확보하고 있으므로 가공재를 중심으로 수출입 확대 가능성이 있음.
 - 수입 유망 품목은 현재 높은 폭으로 증가율을 보이고 있는 무기염 및 금속산화물 등 희토류 금속과 희유 금속 화합물, 아연 및 그 제품이 있음.
- 독일 업체와 신규 계약을 맺기 위해서는 많은 시간과 노력이 필요함.
 - 계약이 체결되기까지는 많은 시간이 소요될 수 있으나, 일단 계약이 성사되면 장기간의 계약을 통해 안정적인 거래가 가능함. 기업에 따라 장기 계약 업체들과 기술 제휴 및 개발 사업을 추진해나가기도 함.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 독일은 비철금속 가공재의 주요 생산국이자 소비국으로, 한국과 마찬가지로 수입 의존도가 높으므로 고품질 제품, 소량 수요에 대한 공급처로 활용할 수 있음.
- 비철금속 재활용 기술을 보유한 주요 가공업체와 협력을 추진할 수 있음.
 - 현재 독일업체들은 이산화탄소 방출을 절감할 수 있는 친환경공법 개발에 박차를 가하고 있음.

4. 터키

■ 터키의 대한 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$, %)

비철금속	터키 수출액		시사점 (증가율, 주요 변화 등)
	2007	2008	
아연	10,364	9,251	-10.74
크롬	0	2	-

■ 대한민국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 터키내 비철금속 부존량은 매우 높은 편으로 향후 개발 가능성이 많음.
- 터키-한국간 제품 운송에 상당한 시간과 비용이 소요되는 관계로 현재까지 거래가 활발하지 못한 것으로 사료됨.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 최근 관련 산업 민영화를 바탕으로 비철금속 가공 산업이 성장하는 모습을 보이고 있으나, 아직까지는 터키 주변국으로의 수출에 머물고 있음.
 - 터키내 관련 제품 신규 공급원을 개발하기 위해서 제품 운송에 드는 시간과 비용을 최소화할 수 있는 방법을 확보할 필요가 있음.

5. 러시아

■ 러시아의 대한 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$, %)

비철금속	러시아 수출액		시사점 (증가율, 주요 변화 등)
	2007	2008	
알루미늄 (HS code 7601)	38,410	153,896	300.6
납 (HS code 7801)	2,564	2,172	-15.3

자료원 : WTA, 러시아 관세청

■ 대한민국 수출 호조(또는 장애) 요인

- 우리기업이 원자재 공급다변화 차원에서 신규 공급선으로서의 러시아 공급 업체를 발굴하고 있으나, 러시아내 가격이 국제시세와 큰 차이가 없는 수준으로 상승하면서 메리트를 상실하고 있음.
- 러시아는 국제 상관행에 익숙해 있지 않고, 대금결제나 운송비 부담 등이 있어 대한국 수출은 등락하는 불안정한 양상을 보임.

■ 기타 안정적인 비철금속 수급을 위한 협력 확대 방안

- 중소형 틈새광산 개발권의 확보
 - 대형 광산은 연방정부가 관장하고, 각종 인허가나 개발에 대한 정부 관리가 엄격하며, 세계의 주요 메이커들이 개발을 주도하고 있어 한국 중소기업이 참여할 여지가 적음.
 - 중소형 광산은 지자체가 관장하며 개발권을 입찰하고 있는데, 현지 자원 개발 기업과의 공동 참여, 지자체와의 협상 등을 통해 개발권을 확보할 수 있음.
- 운송수단 및 항만의 확보
 - 러시아는 동서 길이가 1만 km에 달하고, 광산이 소재한 내륙은 마땅한 운송수단이 구축되어 있지 않은 경우가 많음. 또한 극동러시아 항만은 적체 현상이 심하기 때문에 항만에 대한 사용권도 확보해야 함.

6. 우크라이나

■ 우크라이나의 대 한국 비철금속 교역 현황

(단위 : US 천\$, %)

HS 코드	종류	우크라이나 수출액		시사점 (증가율)
		2007	2008	
7419	구리	0,6	-	-
7601	알루미늄 잉곳	-	410	-
7801	납 잉곳		4	-
7803	납 가공재	26		-
8108	티타늄	2,104	850	-60

8112	베릴륨, 크롬, 갈륨 등	-	0,4	n/a
	비철 수출 총액	2,131	1,275	-40

자료원 : State Customs Committee of the Ukraine

- 한국과 우크라이나의 비철금속 교역은 티타늄, 알루미늄을 제외하면 거의 없음. 2008년 수출액은 전년 대비 약 40% 감소함.
- 한국에서 알루미늄이 여러 분야에서 이용되면서 수출이 꾸준히 늘어남.

■ 수입 유망 품목 및 신규 공급원 개척시 유의사항

- 수입 유망 품목
 - 티타늄 스폰지와 잉곳, 산화티타늄, 구리 및 알루미늄 제품, 납과 아연, 니켈합금, 비철 스크랩
 - 티타늄은 우크라이나 내에서 채굴, 생산되기 때문에 공격적인 가격을 취할 수 있지만, 그 외 제품은 다른 국가의 가격을 검토해야 함. 예를 들어, 러시아에서 알루미늄과 니켈을, 중국에서 구리 제품을 수입하는 것이 더 효과적일 수 있음.
 - 공급량이 부족할 경우 우크라이나가 대안이 될 수 있음.
- 우크라이나 공장에서 수입할 경우 하역까지 몇 달이 소요됨.
- 우크라이나 정부가 방사성금속을 확인하고 있지만 체르노빌 사태로 인하여 이 지역에 다량의 방사성 금속이 매장되어 있기 때문에 원산지를 반드시 확인해야 함.
- 최근 경제위기로 주요 비철금속의 수요가 눈에 띄게 줄어 우크라이나 기업들과 좋은 비즈니스 관계를 구축할 좋은 기회임.

1. 유관기관

■ 남아프리카 공화국

1) Department of Mineral and Energy

- 주요업무 : 광물자원 총괄
- 주 소 : Mineralia Centre, 234 Visagie Street, Pretoria
- 전 화 : 27 12 371-8000
- 팩 스 : 27 12 322-3416
- 홈페이지 : www.dme.gov.za
- 담 당 자 : Mthenjiswa Cemané
- 이 메 일 : Mthenjiswa.Cemané@dme.gov.za

■ 모잠비크

1) Ministry of Mineral Resources

- 주요업무 : 광물자원 총괄
- 주 소 : AV Samora Machel 5th Floor, Flat 10 Maputo
- 전 화 : 258 1 32-0024
- 팩 스 : 258 1 42-7121
- 홈페이지 : <http://www.mireme.gov.mz>

2) Ministry of Mineral Resources

- 주요업무 : 광물허가권
- 주 소 : 380 Praça 25 de Julho, Maputo, Nampula
- 전 화 : 258 1 42-2744
- 팩 스 : 258 1 42-7121
- 홈페이지 : <http://www.dnm.gov.mz>
- 이메일: info@dnm.gov.mz

■ 독일

1) 독일 연방 지리, 원자재청

(BGR: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe)

- 주요업무 : 지리 및 기술 관련 정보 및 원자재 관련 통계 제공
- 주 소 : Stilleweg 2/D-30655 Hannover
- 전 화 : 49 511-643-0
- 팩 스 : 49 511-643-2304
- 홈페이지 : <http://www.bgr.bund.de/>
- 담 당 자 : Mr. Prof. Dr. Hans-Joachim Kümpel
- 이 메 일 : poststelle@bgr.de

2) 알루미늄산업협회 (GDA: Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V.)

- 주요업무 : 알루미늄산업 정보 제공
- 주 소 : Am Bonneshof 5/D-40474 Düsseldorf
- 전 화 : 49 211 4796-0, 4796-160 (직통)
- 팩 스 : 49 211 4796-408, 4796-408 (직통)
- 홈페이지 : <http://www.aluinfo.de/index.php/homepage.html>
- 담 당 자 : Mr. Georg Grumm
- 이 메 일 : E-Mail portal
<http://www.aluinfo.de/index.php/kontakt.html?emid=16>

3) 독일 연방 비철금속산업 협회

(GDB: Gesamtverband der deutschen Buntmetallindustrie e. V.)

- 주요업무 : 독일 277개사의 비철금속 업체 대표연합
- 주 소 : Haus der Metalle Am Bonneshof 5/D-40474 Düsseldorf
- 전 화 : 49 211 4796-0
- 팩 스 : 49 211 4796-400
- 홈페이지 : <http://www.gdb-info.de/>
- 이 메 일 : info@gdb-info.de

- 4) 독일 금속 주물 협회 (GDM: Gesamtverband deutscher Metallgiessereien)
- 주요업무 : 280개의 독일 및 독일 주변 국가의 주물 업체 대행 및 주물 사업에 관한 정보 제공
 - 주 소 : Sohnstrasse 70/D-40010 Düsseldorf
 - 전 화 : 49 211 6871-154
 - 팩 스 : 49 211 6871-409
 - 홈페이지 : <http://www.gdm-metallguss.de/>
 - 담당자 : Ms. Wann
 - 이 메 일 : veronika.wann@bdguss.de
- 5) 비금속 경제연합 (WVM: WirtschaftsVereinigung Metalle)
- 주요업무 : 641개 비금속 업체의 경제적 이해관계 대변
 - 주 소 : Haus der Metalle Am Bonneshof 5/D-40474 Düsseldorf
 - 전 화 : 49 211 4796-0
 - 팩 스 : 49 211 4796-400
 - 홈페이지 : www.wvmetalle.de
 - 이 메 일 : info@wvmetalle.de
- 6) 독일 구리 연구소 (Deutsches Kupferinstitut)
- 주요업무 : 구리 관련 정보 제공
 - 주 소 : Auskunfts- und Beratungsstele für die Verwendung von Kupfer und Kupferlegierungen Am Bonneshof 5/D-40474 Düsseldorf
 - 전 화 : 49 211 4796-300
 - 팩 스 : 49 211 4796-310
 - 홈페이지 : <http://www.kupferinstitut.de/>
 - 이 메 일 : info@kupferinstitut.de

■ 터키

1) 광물수출업자 협회

IMMIB (Istanbul Mineral and metal Exporters Association)

GDA (Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V.)

- 홈페이지 : www.immib.org.tr

2) 알루미늄 생산자 협회

TALSAD (Turkey Aluminum Industrialists Association)

- 홈페이지 : www.talsad.org.tr

3) 터키 에너지 자원부 광물 총괄부

MIGEM Ministry of Energy and Natural Resources - General Directorate of
Mineworks

- 홈페이지 : www.migem.gov.tr

4) 터키 에너지 자원부 광물 조사부 MTA

General Directorate of Mineral Research and Exploration

- 홈페이지 : www.mta.gov.tr

■ 우크라이나

1) 환경 및 자연자원부 (Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine)

- 주 소 : 5, Khreshchatyk Str., Kyiv, 01601, Ukraine

- 전 화 : 380 44 226-2428

- 팩 스 : 380 44 229-8383

- 홈페이지 : www.menr.gov.ua

2) 우크라이나 지하자원 연구소 (Nadra Ukrayiny)

- 주 소 : 34, Volodymyrska Str., 01601, Kyiv, Ukraine

- 전 화 : 38044 2262007

- 홈페이지 : www.nadraukrayny.com.ua

3) 국가 지질위원회 (Geological Service of Ukraine)

- 주 소 : 16, Ezhen Potye Str., 03057, Kyiv, Ukraine

- 전 화 : 380 44 536-8459

- 팩 스 : 380 44 536-1318

- 홈페이지 : www.dgs.kiev.ua

4) 국가 지질 정보 기금 (State Geological Information Fund of Ukraine)

- 주 소 : 16, Ezhen Potye Str., 03057, Kyiv, Ukraine.
- 전 화 : 380 44 456-6061(팩스 겸용)
- 홈페이지 : www.geoinf.kiev.ua

2. 생산기업

■ 남아프리카 공화국

1) Union Section

- 소유회사 : Anglo Platinum
- 취급품목 : 니켈, 코발트
- 주 소 : Private Bag X 351, Swartklip, South Africa
- 홈페이지 : www.angloplat.com
- 담 당 자 : Mr. Noel Williams
- 전 화 : 27 14 786-1000
- 팩 스 : 27 14 786-0223
- 이 메 일 : juanitaM@angloplat.com

2) Black Mountain

- 소유회사 : Anglo Base Metal
- 취급품목 : 납, 아연
- 주 소 : Private Bag X01, Aggeneys
- 홈페이지 : www.angloamericam.co.uk
- 담 당 자 : Mr. Lance Williamson
- 전 화 : 27 54 983-9200
- 팩 스 : 27 54 983-9243
- 이 메 일 : lwilliamson@blackmountain.co.za

3) Zincor Refinery

- 소유회사 : EXXARO
- 취급품목 : 아연
- 주 소 : P.I Box 218, Springs, South Africa, 1560

- 홈페이지 : www.exxaro.com
- 담당자 : Mr. Bertus De Jager
- 전화 : 27 11 812-9512
- 팩스 : 27 12 307-3741
- 이메일 : bertus.dejager@exxaro.com

4) KZN Sands (Hilendale)

- 소유회사 : Exxaro
- 취급품목 : 아연, 티타늄
- 주소 : Private Bag X210010, Empangeni, South Africa
- 홈페이지 : www.exxaro.com
- 담당자 : Mr. Win Diedericks
- 전화 : 27 35 902-7800
- 팩스 : 27 35 902-7828
- 이메일 : wim.diedericks@exxaro.com

■ 모잠비크

1) Mavuzi Project

- 진행업체: Mantra Resources
- 취급품목 : 구리
- 주소 : Level 9, BGC Centre, 28 The Esplanade, Perth, Australia, 6000
- 홈페이지 : www.mantraresources.com.au
- 담당자 : Mr. Rovert Behets
- 전화 : 61 8 9322-6322
- 팩스 : 61 8 9322-6558
- 이메일 : info@mantraresources.com.au

2) Manica

- 진행업체: Baobab Resources
- 취급품목 : 구리
- 주소 : P.O Box 1229 Fremantle, Australia, 6959
- 홈페이지 : www.baobabresources.com

- 담 당 자 : Mr. Rosedo Pleig
- 전 화 : 61 8 9430-7151
- 팩 스 : 61 8 9430-7664
- 이 메 일 : info@baobabresources.com

3) Mavita

- 진행업체: Lithic Metals + Energy
- 취급품목 : 니켈
- 주 소 : 22 Victoria Street, Hamilton, Bermuda, HM12
- 홈페이지 : www.zambezinickel.com
- 담 당 자 : Mr. James Kerr
- 전 화 : 1 441 298-3269
- 팩 스 : 1 441 298-3269
- 이 메 일 : info@zambezinickel.com

4) Changara Project(탐사)

- 진행업체: Baobab Resources
- 취급품목 : 형석, 납
- 주 소 : P.O Box 1229 Fremantle, Australia, 6959
- 홈페이지 : www.baobabresources.com
- 담 당 자 : Mr. Rosedo Pleig
- 전 화 : 61 8 9430-7151
- 팩 스 : 61 8 9430-7664
- 이 메 일 : info@baobabresources.com

■ 독일

1) Deutsche Rohstoff AG

- 설립년도 : 2006년
- 취급품목 : 주석, 텅스텐, 니켈, 아연 및 희유금속 등
- 주 소 : Friedrich-Ebert-Anlage 26/D-69117 Heidelberg
- 홈페이지 : http://www.rohstoff.de/
- 전 화 : 49 6221 652-4730

- 팩 스 : 49 6221 650-3940
- 이 메 일 : info@rohstoff.de

2) TRIMET ALUMINIUM AG

- 설립년도 : 1985년
- 종업원수 : 1,700명
- 연매출액 : 약 11억 1123만 유로 (2008년)
- 취급품목 : 알루미늄, 알루미늄 고압 주물부품
- 주 소 : Aluminiumallee 1/45356 Essen
- 홈페이지 : <http://www.trimet.de/>
- 전 화 : 49 201 366-0
- 팩 스 : 49 201 366-506
- 이 메 일 : info@trimet.de

3) Hydro Aluminium Deutschland GmbH

- 종업원수 : 독일전체 총 4,700명 이상 (전 세계적으로 23,000명)
- 연매출액 : 약 5억 유로
- 취급품목 : 알루미늄제품 생산
- 주 소 : Ettore-Bugattie-Straße 6 - 14/51149 Köln
(외 12개 지역에 분포되어 있음)
- 홈페이지 : <http://www.hydro.com>
- 전 화 : 49 2203 890-4000
- 팩 스 : 49 2203 890-4890
- 이 메 일 : [http://www.hydro.com/en/Contact-us/\(contact portal\)](http://www.hydro.com/en/Contact-us/(contact%20portal))

4) KSL Kupferschiefer Lausitz (Minera S.A.의 100% 자회사)

- 설립년도 : 2007년
- 취급품목 : 구리 제품
- 주 소 : Lange Str. 14-16/03130 Spremberg
- 홈페이지 : <http://www.kupferschieferlausitz.com/>
- 전 화 : 49 3563 3481-30 (200)
- 팩 스 : 49 3563 3481-30 (250)
- 이 메 일 : info@kupferschieferlausitz.com

5) Norddeutsche Affinerie AG(Aurubis)

- 설립년도 : 1770년
- 종업원수 : 4106명
- 연매출액 : 약 83억 8500만 유로
- 취급품목 : 구리 제품 생산 및 가공, 니켈, 금, 납 등
- 주 소 : Hovestraße 50/20539 Hamburg
- 홈페이지 : <http://www.na-ag.com/>
- 전 화 : 49 40 7883-0
- 팩 스 : 49 40 7883-2255
- 이 메 일 : info@na-ag.com

6) BERZELIUS STOLBERG GmbH

- 설립년도 : 1848년
- 종업원수 : 194명
- 연매출액 : 약 3억 유로
- 취급품목 : 야금제품 생산 및 유통
- 주 소 : Binsfeldhammer 14/52224 Stolberg
- 홈페이지 : <http://www.berzelius.de/>
- 전 화 : +49 2402 1206-0
- 팩 스 : +49 2402 1206-60
- 이 메 일 : bbh@berzelius.de

7) Ruhr-Zink GmbH

- 설립년도 : 1968년
- 종업원수 : 241명
- 연매출액 : 약 3억 유로
- 취급품목 : 아연, 황산 제조
- 주 소 : Wittener Straße 1/45711 Datteln
- 홈페이지 : <http://www.ruhr-zink.de>
- 전 화 : 49 2363 608-0
- 팩 스 : 49 2363 608-210
- 이 메 일 : zinkverkauf@ruhr-zink.de

■ 터키

1) Sarkuysan Elektrolitik Bakir San Tic AS

- 설립년도 : 1970년
- 종업원수 : 500여 명
- 취급품목 : Billets, tubes, bus bars, cast product, cathodes, wire rods, wires
- 주 소 : Sarkuysan Is Merkezi Sishane Istanbul
- 전 화 : 90 212 252-6000
- 팩 스 : 90 212 251-2304
- 홈페이지 : www.sarkuysan.com

2) HES Hacilar Elektrik San Tic AS

- 설립년도 : 1974년
- 종업원수 : 500여 명
- 취급품목 : Copper rods and copper wires
- 주 소 : Hes Cd 22 Hacilar Kayseri
- 홈페이지 : www.hes.com.tr
- 전 화 : 90 352 207-4500
- 팩 스 : 90 352 442-2550

3) Er-Bakir Elektrolitik Bakir Mamulleri AS

- 설립년도 : 1985년
- 종업원수 : 100여 명
- 취급품목 : Electrolytic copper cathodes, redraw rods, wires
- 주 소 : Nuri Eriklioglu Cd Gumusler Denizli
- 홈페이지 : www.erbakir.com.tr
- 전 화 : 90 258 295-1900
- 팩 스 : 90 258 371-2194

4) Elektrosan Elektrobakir San AS

- 설립년도 : 1970년
- 종업원수 : 100여 명
- 취급품목 : Billets, tubes, rolls, bus bars, cathodes, strips, sheets, wires
- 주 소 : OSB Samsun

- 홈페이지 : www.elektrosan.com.tr
- 전 화 : 90 362 266-6172
- 팩 스 : 90 362 266-8065

5) Eti Aluminyum AS

- 설립년도 : 1973년
- 취급품목 : Aluminium Ingot, T-Ingot, Billet, Slab, Alloyed Ingot, Hot roll and Sheet
- 주 소 : Ataturk Cd Seydisehir Konya
- 홈페이지 : www.etialuminyum.com
- 전 화 : 90 332 582-3030
- 팩 스 : 90 332 582-3929

6) HES Hacilar Elektrik San Tic AS

- 설립년도 : 1987년
- 취급품목 : Flat-rolled 제품 (coil, sheet and foil)
- 주 소 : D100 Karayolu 88 Dilovasi Gebze Kocaeli
- 홈페이지 : www.assan.com.tr
- 전 화 : 90 262 677-5000
- 팩 스 : 90 262 754-7283

7) Fenis Aluminyum San Tic AS

- 설립년도 : 1963년
- 취급품목 : Extruded profiles
- 주 소 : Istanbul Cd 21 Cayirova Gebze Kocaeli
- 홈페이지 : www.fenisaluminyum.com.tr
- 전 화 : 90 262 744-1987
- 팩 스 : 90 262 744-4544

8) Saray Grup

- 설립년도 : 1978년
- 취급품목 : Extruded profiles
- 주 소 : Osmanpasa Cd 98 Gunesli Istanbul
- 홈페이지 : www.saraygrup.com

- 전 화 : 90 212 550-4947
- 팩 스 : 90 212 515-8100

9) Metsan Metal Tic San AS

- 설립년도 : 1983년
- 취급품목 : Antimony trioxide, antimony metal
- 주 소 : Kizilay Is Hani Gediz Kutahya
- 홈페이지 : www.metsanantimuan.com
- 전 화 : 90 274 412-8014
- 팩 스 : 90 274 412-4477

■ 러시아

1) 우랄 철광(주)

(ОАО Уральская Горно-Металлургическая Компания)

- 설립년도 : 1999년
- 연매출액 : 러시아 생산의 35%
- 취급품목 : 구리
- 주 소 : 1, Lenina Str., Verkhnyaya Pymsha city, Sverdlovskaya oblast, Russia, 624091
- 홈페이지 : www.ugmk.com/ru
- 담 당 자 : Mr. Kakhmudov Iskander Kakhramonovich - President
Mr. Kozicyn Andrey Anatolyevich - Director General
- 전 화 : 7 343 372-8570, 684-6098
- 팩 스 : 7 343 378-7828, 684-6051
- 이 메 일 : info@ugmk.com

2) 러시아 구리(주) (ЗАО Русская Медная Компания)

- 설립년도 : 2003년
- 연매출액 : 러시아 생산의 18%
- 취급품목 : 구리
- 주 소 : 82, Luchanarskogo str., Yekaterinburg, Russia, 620075
- 홈페이지 : www.rmk-group.ru

- 담 당 자 : Mr. Levin Vsevolod Vladimirovich - President
- 전 화 : 7 343 365-2900
- 팩 스 : 7 343 365-2939
- 이 메 일 : khanin@rcc-group.ru

3) 노릴스크 니켈(주) (ОАО ГМК Норильский Никель)

- 설립년도 : 1935년
- 연매출액 : 러시아 생산의 47%
- 취급품목 : 구리, 니켈
- 주 소 : (Head office) 6, Veresaeva Str., Moscow, 121357
- 홈페이지 : www.nornik.ru
- 담 당 자 : Mr. Alexander Stalyevich Voloshin
- Chairman of the Board of Directors
- 전 화 : 7 495 786-8320, 786-8320, 7 786-8320
- 팩 스 : 7 495 797-8613
- 이 메 일 : email@nok.ru

4) 유지우랄 니켈(주) (메첼)

(ОАО Южно-Уральский никелевый комбинат, Южуралникель)

- 설립년도 : 1939년
- 취급품목 : 니켈
- 주 소 : (Head office) 1, Kransoarmeyskaya Str. Moscow, 125993
- 홈페이지 : www.mechel.ru
- 담 당 자 : Mr. Zyuzin Igor Vladimirovich - Director General
- 전 화 : 7 495 221-8888
- 팩 스 : 7 495 221-8800
- 이 메 일 : alexander.tolkach@mechel.ru

5) 우팔레이스키 니켈 콤비나트(주)

(ЗАО Уфалейский никеливый комбинат)

- 설립년도 : 1931년
- 종업원수 : 1천명 이상
- 취급품목 : 니켈

- 주 소 : 1, Pobedy Str., Chelyabinskaya oblast, Russia,
- 홈페이지 : www.ufaleynickel.ru
- 담 당 자 : Mr. Adamkov Sergey Nikolaevich - Director General
- 전 화 : 7 351 649-4142
- 팩 스 : 7 351 642-0442
- 이 메 일 : nico@ufaleynickel.ru

6) 레쥬니켈(주) (ЗАО ПО РежникеЛЬ)

- 설립년도 : 1936년
- 취급품목 : 니켈
- 주 소 : 101/11 Sovetskaya Str., Sverdlovskaya oblast, Russia, 623750
- 홈페이지 : www.rezhnickel.ru
- 담 당 자 : Mr. Sorokin Alexander Alekseevich - Director General
- 전 화 : 7 343 642-1835
- 팩 스 : 7 343 642-1848
- 이 메 일 : omtz@rezhnikel.ru

7) 러스알 (UC RUSAL)

- 설립년도 : 2007년
- 종업원수 : 10만 명 (14개 알루미나 공장 포함 31개 기업)
- 연매출액 : 3.9백만 톤 생산. 전세계 생산의 12.5% 점유
- 취급품목 : 알루미눔
- 주 소 : 13/1, Nikoloyamskaya Str., Moscow, Russia, 109240
- 홈페이지 : www.rusal.ru
- 담 당 자 : Oleg Vladimirovich Deripaska
- Chairman of the Board of Directors, CEO
- 전 화 : 7 495 720-5170, 720-5171
- 팩 스 : 7 495 745-7046
- 이 메 일 : rusal@rusal.ru

8) 라즈츠베트메트(주) (ОАО Рязцветмет)

- 설립년도 : 1953년
- 취급품목 : 납

- 주 소 : 31, Kuybyshevskoe shosse, Ryazan, Russia, 390011
- 홈페이지 : www.rzcm.ru
- 담 당 자 : Mr. Terekhin Dmitry Valeryevich - Director General
- 전 화 : 7 491 244-9902, 244-9914, 244-3455
- 팩 스 : 7 491 244-1738
- 이 메 일 : comd@rzcm.ru

9) 베르흐네이빈스키 비철금속(주)

(АО Верх-Нейвинский завод цветных металлов)

- 설립년도 : 1941년
- 취급품목 : 납
- 주 소 : 4, Ploshchad revolucii, Verkh-Neivinsk Settlement, Sverdlovskaya oblast, Russia, 624140
- 홈페이지 : www.ugmk.com
- 담 당 자 : Mr. Starkov Konstantin Evgenyevich - Director General
- 전 화 : 7 343-565-9241, 7-270-59320
- 팩 스 : 7 343-569-8747, 7-270-59822
- 이 메 일 : pscm@elem.ru

10) 우랄엘렉트로메드(주) (АО Уралэлектромедь)

- 설립년도 : 1934년
- 취급품목 : 구리
- 주 소 : 1, Lenina Str., Verkhnyaya Pymsha city, Sverdlovskaya oblast, Russia, 624091
- 홈페이지 : www.elem.ru
- 담 당 자 : Mr. Kolotushkin Vladimir Sergeevich - Director General
- 전 화 : 7 343 689-8300, 684-6231, 684-9922
- 팩 스 : 7 343 684-2626
- 이 메 일 : aouralem@elem.ru

11) 달폴리메탈(주) (ОАО Дальполиметалл)

- 설립년도 : 1897년
- 취급품목 : 구리

- 주 소 : 93, 50Let Oktyabrya Ave., Dalnegorsk settlement, Primorsky krai, Russia,
(Vladivostokoffice) 17A, Uborevicha Str., Vladivostok, Russia, 690091
- 홈페이지 : www.dalpolimetall.ru
- 담 당 자 : Mr. Zakharov Petr Alekseevich - President
- 전 화 : 7 423 249-1590
- 팩 스 : 7 423 240-2866
- 이 메 일 : ukgm@trunk.vtc.ru

12) 첼랴빈스크 아연공장(주)

(ОАО Челябинский Цинковый завод)

- 설립년도 : 1935년
- 취급품목 : 아연
- 주 소 : 24, Sverdlovsky trakt, Chelyabinsk, Russia, 454008
- 홈페이지 : www.zinc.ru
- 담 당 자 : Mr. Moiseev Sergey Igorevich - Chairman of the Board of Directors
Mr. Geykhman Vsevolod Vladimirovich - Director General
- 전 화 : 7 351 799-0009
- 팩 스 : 7 351 799-0065
- 이 메 일 : vab@zinc.ru

13) 우랄 제철(주)

(ОАО Уральская Горно-Металлургическая Компания)

- 설립년도 : 1999년
- 취급품목 : 아연
- 주 소 : 1, Lenina Str., Verkhnyaya Pymsha city, Sverdlovskaya oblast, Russia,
624091
- 홈페이지 : www.ugmk.com/ru
- 담 당 자 : Mr. Kakhmudov Iskander Kakhramonovich - president
Mr. Kozicyn Andrey Anatolyevich - Director General
- 전 화 : 7 343 372-8570, 684-6098
- 팩 스 : 7 343 378-7828, 684-6051
- 이 메 일 : info@ugmk.ru

14) 달폴리메탈(주) (ОАО Дальполиметалл)

- 설립년도 : 1897년
- 취급품목 : 아연
- 주 소 : 93, 50Let Oktyabrya Ave., Dalnegorsk settlement, Primorsky krai, Russia,
(Vladivostokoffice) 17A, Uborevicha Str., Vladivostok, Russia, 690091
- 홈페이지 : www.dalpolimetall.ru
- 담 당 자 : Mr. Zakharov Petr Alekseevich - President
- 전 화 : 7 423 249-1590
- 팩 스 : 7 423 240-2866
- 이 메 일 : ukgm@trunk.vtc.ru

15) 노보시비르스크 주식 콤비나트(주)

(ОАО Новосибирский Оловянный Комбинат)

- 설립년도 : 1942년
- 취급품목 : 주석
- 주 소 : 62, Mira Str., Novosibirsk, Russia, 630033
- 홈페이지 : www.nok.ru
- 담 당 자 : Mr. Dugelnyi Alexander Petrovich - Director General
- 전 화 : 7 383 347-5547
- 팩 스 : 7 383 347-4492
- 이 메 일 : email@nok.ru

■ 우크라이나

1) Titan

- 설립년도 : 1969년
- 연매출액 : 총 86,905Mt
- 취급품목 : Titanium dioxide
- 주 소 : Titan, Armyansk, Crimia, 96012, Ukraine
- 홈페이지 : <http://www.titanexport.com>
- 담 당 자 : Mr. Alexey Sergeyevich (chief of export dept)
- 전 화 : 380 65 673-7646/7813
- 팩 스 : 380 465 673-7700

2) Sumyhimprom

- 설립년도 : 1949년
- 종업원수 : 5,960 명
- 연매출액 : 2008년 11월까지 13.5억 그리브나
- 취급품목 : Titanium dioxide: 35 thousand tons, fertilizers, chemical products.
- 주 소 : JSC Sumyhimprom, Kharkivsjka Str., 40012 Sumy,
- 홈페이지 : www.sumykhimprom.com.ua
- 담 당 자 : Mr Osipov Andrey Olegovich - export of TiO2 Specialist.
- 전 화 : 380 54 267-4229
- 팩 스 : 380 54 267-4229

3) Zaporozhskiy Titanium Magnesium Plant

- 설립년도 : 1936년
- 연매출액 : titanium sponge (8,100 톤) titanium (332 톤), ferrotitanium alloys (114 톤)
- 취급품목 : titanium sponge, titanium, titanium and magnesium alloys. Germanium
- 주 소 : 1, Teplichna Str., ZTMK, Zaporozhye, 69600, Ukraine
- 홈페이지 : <http://www.ztmc.zp.ua>
- 담 당 자 : Mr. Telin Vladislav - director.
- 전 화 : 380 61 289-2226
- 팩 스 : 380 61 213-7152

4) Zaporozhskiy Aluminiy Plant

- 설립년도 : 1956년
- 종업원수 : 약3,000 명
- 연매출액 : (알루미늄-11만 톤, 알루미나-26만 톤)
- 주 소 : 15, Yuzhnoe shosse, 15, Zaporozhye, Ukraine, 69032
- 담 당 자 : Mrs. Marina Alexandrovna Solovyeva
- 전 화 : 380 61 212-2323
- 팩 스 : 380 61 212-2757

5) Zaporozhskiy Plant of Non Ferrous Alloys

- 설립년도 : 1963년
- 취급품목 : aluminum, copper alloys, wires, cables

- 주 소 : 9, Novostroek Str., Zaporozhye, Ukraine.
- 담 당 자 : Mrs. Tkachenko Anna
- 전 화 : 380 61 222-3084
- 팩 스 : 380 61 286-9187

6) Artemivsk Plant of Non Ferrous Metals

- 설립년도 : 1954년
- 취급품목 : Copper and copper products
- 주 소 : 84500, Artyomovsk, Kirov street, 42
- 홈페이지 : <http://www.azocm.dn.ua>
- 담 당 자 : Mrs. Natalia, Mr. Mikhail (export specialists)
- 전 화 : 380 62 340-1927
- 팩 스 : 380 62 340-1942

7) Pobuzhskiy Plant of Ferronickel Alloys

- 설립년도 : 1972년
- 연매출액 : USD2.3억
- 취급품목 : Ferronickel alloys
- 주 소 : 12, Promyshlennaya Str., Pobuzhskoye, Kirovograd Region
- 담 당 자 : Mrs. Mr. Novikov N. F. (export specialists)
- 전 화 : 380 52 525-1720
- 팩 스 : 380 52 525-1389

◆ 일러두기

- 국가 : 가나다순
- 비철금속 품목 : HS코드순

HS Code	품목	HS Code 세분류	품목 세분류
74류	동과 그 제품 Copper and articles thereof		
75류	니켈 과 그 제품 Nickel and articles thereof		
76류	알루미늄과 그 제품 Aluminium and articles thereof		
78류	연(납)과 그 제품 Lead and articles thereof		
79류	아연과 그 제품 Zinc and articles thereof		
80류	주석과 그 제품 Tin and articles thereof		
81류	희유금속(기타비철금속), 서머트(cermet), 그 제품	01~12	텅스텐, 몰리브덴, 탄탈륨, 마그네슘, 코발트, 비스머드, 카드뮴, 티타늄, 지르코늄, 안티모니, 망간, cermet 등

- 호주 지명
QLD -Queensland, NSW-New South Wales, WA-Western Australia, SA- South
Australia, NT - Northern Territory, TAS - Tasmania

◆ 자료원

• 공통

- World Trade Atlas
- KOTIS
- 한국무역협회
- 에너지경제연구원
- 한국자원정보서비스 (www.kores.net)
- 무역위원회 (www.ktc.go.kr)
- UNDP(United Nations Development Programme), 유엔개발계획
- World Trade Organization (www.wto.org), 세계무역기구
- WBMS(World Bureau of Metals Statistics), 세계금속조사통계국

• 아시아태평양

- 말레이시아 무역 분류 및 관세 2008/09
- 말레이시아 광물 및 지구 과학청 - 말레이시아 광산업 2007,
- 말레이시아 광물 및 지구 과학청 - 말레이시아 광물 연감 2007,
- 말레이시아 통계청 - 월간 제조업 통계 (2007년 12월),
- The Star - Parlimen -Tin industry monopoly in the making,
- The Star - Firm to revive Perak's tin industry,
- 말레이시아 광물 및 지구 과학청 및 관련 업계 인터뷰
- Myanmar Statiscal Yearbook, 2006
- Myanmar Selected Monthly Economic Indicators
- General Department of Vietnam Customs, 베트남 관세청
- 베트남 공업무역부 시행령 Circular No. 08/2008/TT-BCT
- 베트남 공업무역부, 업계 관계자 인터뷰
- Vietnam Customs Yearbooks on Foreign Merchandise Trade 2002 - 06
- Statistical Yearbook of Vietnam 2007
- 中國有色金屬工業(2008)年鑒
- 중국 상무부 外貿司
- Ministry of Petroleum & Natural Resources, Pakistan
- State Bank of Pakistan
- Geologic survey of Pakistan

- Ministry of Petroleum and Natural Resources, Balochistan Government
- State Bank of Pakistan
- National Highway Authority of Pakistan
- Pakistan Railways
- MGB(Mines and Geosciences Bureau, Philippines)
- National Statistics Office, 필리핀 통계청
- Geoscience Australia
- Australian Bureau of Statistics, 호주 통계청

• 미주

- CG Minería, Secretaría de Economía, 멕시코 경제부 자원 관리국
- INEGI, 멕시코 통계청
- 베네수엘라 에너지광물부
- 볼리비아 광업부
- 볼리비아 통계청
- MOL(MERCOSUR- 남미공동시장 ON LINE)
- DNPM, 브라질 광물생산관리국
- ABAL(Associação Brasileira do Alumínio), 브라질 알루미늄 협회
- SINDICELABC(ABC- Associação Brasileira do cobre), 브라질 구리 협회
- 브라질 Sumário Mineral 2008
- 브라질 Mineral Business
- MDIC, 브라질 개발공상부
- Secex, 브라질 대외무역국
- 아르헨티나 광업국
- 칠레 외국인투자위원회
- BACEX, 콜롬비아 상공관광부
- 쿠바 기초산업부
- 쿠바 통계청
- US Geological Survey (www.usgs.gov)
- National Mining Association (www.nma.org)
- Metal Bulletin (www.metalbulletin.com)
- International Trade Administration (www.ita.doc.gov)
- US Census Bureau (www.census.gov)

- US Environmental Protection Agency (www.epa.gov)
- Export.gov (www.export.gov)
- 캐나다 자원부
- 캐나다 통계청
- Canadian Minerals Yearbook 2007
- U.S. Geological Survey Minerals Yearbook
- World Metal Statistics Yearbook 2008
- Mineral Commodity Summaries 2008. 1
- Minerals Yearbook 2006

• 기타지역(아프리카, 유럽, CIS)

- DME(Department of Mineral and Energy), 남아공 광물 자원부
- 독일 연방 지리, 원자재청(BGR)
- 독일 연방통계청
- 러시아 관세청
- State Customs Committee of the Ukraine

◆ 작성자

◆ 칼라룸푸르 KBC	김현호 차장	◆ 산티아고 KBC	성기주 과장
◆ 마양곤 KBC	김종상 과장	◆ 보고타 KBC	권준섭 과장
◆ 호치민 KBC	김동현 차장	◆ 아바나 KBC	조영수 센터장
◆ 자카르타 KBC	복덕규 차장	◆ 마이애미 KBC	연승환 과장
◆ 베이징 KBC	허성무 차장	◆ 밴쿠버 KBC	고성민 과장
◆ 카라치 KBC	김한승 과장	◆ 요하네스버그 KBC	백승조 대리
◆ 마닐라 KBC	김군기 과장	◆ 프랑크푸르트 KBC	조세정 과장
◆ 멜버른 KBC	이승재 대리	◆ 이스탄불 KBC	김찬열 과장
◆ 멕시코시티 KBC	엄기웅 과장	◆ 블라디보스토크 KBC	박기원 차장
◆ 카라카스 KBC	박찬길 센터장	◆ 키예프 KBC	김하민 과장
◆ 리마 KBC	박강욱 차장	◆ 글로벌소싱팀	정연수 대리
◆ 상파울루 KBC	황기상 차장		
◆ 부에노스아이레스 KBC	민희정 과장		

KOTRA자료 09-023

전세계 비철금속 공급현황과 글로벌소싱 활성화 방안

발 행 인	조 환 익
발 행 처	KOTRA
발 행 일	2009년 7월
주 소	서울시 서초구 현릉로 13 (우 137-749)
전 화	02) 3460-7114(대표)
홈페이지	www.kotra.or.kr

Copyright © 2009 by KOTRA. All rights reserved.

이 책의 저작권은 KOTRA에 있습니다.

저작권법에 의해 한국 내에서 보호를 받는 저작물이므로 무단전재와 무단복제를 금합니다.