**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

**VIỆN KHOA HỌC ĐỊA CHẤT VÀ KHOÁNG SẢN**

**BÁO CÁO KẾT QUẢ**

**THỰC HIỆN NHIỆM VỤ THƯỜNG XUYÊN THEO CHỨC NĂNG**

**QUÝ III - NĂM 2020**

**TÊN NHIỆM VỤ:** XÂY DỰNG BẢN TIN KINH TẾ ĐỊA CHẤT – NGUYÊN LIỆU KHOÁNG: **NHU CẦU VÀ TIÊU THỤ SẢN PHẨM NIKEN TRÊN THẾ GIỚI**

 **VĐCKS.2020…**

**ĐƠN VỊ CHỦ TRÌ**: PHÒNG ĐỊA CHẤT KINH TẾ VÀ ĐỊA TIN HỌC

**HÀ NỘI, NĂM 2020**

# **MỤC LỤC**

1. Khái quát về Nikel 1

2. Ứng dụng của Niken 4

3. Nguồn cung Niken trên thế giới 6

4. Thị trường Niken 13

*4.1 Quy mô thị trường Niken toàn cầu* 13

*4.2 Các yếu tố làm ảnh hưởng đến biến động giá của Niken* 13

*4.3 Đánh giá thị trường Niken* 15

*4.4 Dự báo tiêu thụ và sản xuất niken toàn cầu* 22

*3.1 Dự báo giá của Niken* 25

4. Kết luận 27

VIỆN KHOA HỌC ĐỊA CHẤT VÀ KHOÁNG SẢN

**PHÒNG KINH TẾ ĐỊA CHẤT VÀ ĐỊA TIN HỌC**

**BẢN TIN ĐỊNH KỲ KINH TẾ ĐỊA CHẤT – NGUYÊN LIỆU KHOÁNG**

**QUÝ III-2020**

**Phòng Địa chất kinh tế và Địa tin học**

**Nhiệm vụ:** Xây dựng Bản tin định kỳ kinh tế địa chất - nguyên liệu khoáng (3tháng/lần) trên trang thông tin của Viện, Quý III – 2020, nội dung:

**NHU CẦU VÀ TIÊU THỤ SẢN PHẨM NIKEN TRÊN THẾ GIỚI**

1. **Khái quát về Nikel**

Niken là một nguyên tố kim loại rắn, bóng, màu trắng bạc, rắn nhưng dễ uốn, có từ tính và có khả năng chống ăn mòn. Nó cũng có điểm nóng chảy cao và tính chất xúc tác.

Những đặc điểm thuận lợi này làm cho niken trở thành một trong những kim loại công nghiệp được sử dụng rộng rãi nhất trên trái đất.

Các tài liệu mô tả về niken đã có từ các chế tác của các nhà luyện kim Trung Quốc vào những năm 1500 trước Công nguyên. Tuy nhiên, mãi đến năm 1751, nhà hóa học người Thụy Điển Baron Axel Fredrik Cronstedt mới chính thức cô lập được Niken và đặt tên cho nguyên tố này.

Đến cuối những năm 1800, các nhà sản xuất sắt và thép phát hiện ra rằng họ có thể gia tăng tính kiên cố của thép truyền thống bằng cách tạo ra Thép hợp kim có hòa trộn với niken. Đợt khai phá ra lượng quặng mới vào đầu thế kỷ 20 kết hợp với nhu cầu thép mạnh trong Thế chiến I và Thế chiến II đã làm tiền đề hình thành ra ngành công nghiệp sản xuất niken hiện đại ngày nay.

Ngày nay, các mỏ trên toàn thế giới khai thác hơn 2,25 triệu tấn niken hàng năm.

Ngoài ra, công đoạn tái chế cũng góp phần tạo ra nguồn cung duy trì của Niken. Hơn 300.000 sản phẩm trong các lĩnh vực tiêu dùng, công nghiệp, quân sự, giao thông, hàng không vũ trụ, hàng hải và kiến trúc sử dụng niken. Do đó, niken đã trở thành một mặt hàng thiết yếu trên thị trường thế giới.

*Niken được sản xuất như thế nào?*

Niken được sản xuất ra thông qua hai phương pháp chính: Sản xuất chính (khai thác) và Sản xuất thứ cấp (tái chế).

Khai thác đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp hầu hết nguồn cung Niken trên thị trường, mặc dù theo Khảo sát Địa chất Hoa Kỳ (USGS) thì ước tính số lượng Niken thu hồi được từ Hoạt động tái chế ở Hoa Kỳ chiếm 43% tổng lượng tiêu thụ. Sản xuất chính Niken có nguồn gốc chủ yếu từ hai loại quặng, sunfua và đá ong. Mỗi loại có các đặc điểm cụ thể liên quan đến cách khai thác:

Sulfidc và đá ong

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Lưu huỳnh** | **Đá ong** |
| Thân quặng | Pentlandite, pyrrhotite và millerit | Limonite và garnierite |
| Đặc điểm | Thường được tìm thấy với quặng mang đồng | Quặng chứa sắt |
| Hàm lượng Niken | Khoảng 1% | Khoảng 4% |
| Vị trí địa lý | Chủ yếu là ở Canada Shield và Siberia | Các vùng nhiệt đới như New Caledonia |
| Địa điểm khai thác | Thường được tìm thấy sâu dưới lòng đất. | Thường được tìm thấy ở các độ sâu khác nhau ngay bên dưới bề mặt. |
| Phương pháp khai thác | Công nhân khai thác nhấn chìm các trục thẳng đứng xuống đất và dẫn các đường hầm ngang vào quặng. | Dùng các Thiết bị quy mô lớn để đào đất và loại bỏ các thân quặng trong quá trình đào xuống. |
| Chi phí khai thác | Chi phí nhân công và chiết xuất cao. | Ít tốn kém hơn do quá trình khai thác thường diễn ra ở vùng bề mặt, không quá sâu dưới lòng đất. |

Chế biến quặng và tách niken từ quặng cũng sẽ thay đổi tùy thuộc vào loại quặng. Mặc dù quặng sunfua đắt hơn để khai thác, việc tách niken ra khỏi các quặng này thường sẽ ít tốn kém hơn so với khai thác niken trực tiếp từ các mỏ đá ong. Ngoài ra, quặng sunfua thường chứa các khoáng chất có giá trị khác có thể được chiết xuất trong quá trình sản xuất niken.

Chế biến quặng sunfua

Tách niken từ quặng sunfua diễn ra bằng cách sử dụng bể tuyển nổi bọt và các quá trình xử lý từ tính. Quá trình này cho ra đời hai sản phẩm chính - niken mờ và niken oxit. Những sản phẩm trung gian này chiếm khoảng từ 40 đến 70% của niken, nhưng mỗi cái cần đòi hỏi phải tinh chế thêm.

Việc tiếp tục xử lý các Sten Niken sẽ bằng cách sử dụng quy trình Sherritt-Gordon. Với kỹ thuật này, hydro sunfua được thêm vào vật liệu nóng chảy để loại bỏ Đồng. Điều này để lại một hỗn hợp chỉ chứa coban và niken. Dung môi sau đó được sử dụng để chiết xuất coban. Phản ứng này tạo ra một sản phẩm cuối cùng với nồng độ niken hơn 99%.

Tiếp tục xử lý oxit niken diễn ra bằng quy trình Mond. Với kỹ thuật này, niken phản ứng với carbon monoxide ở nhiệt độ từ 100 đến 175 độ F để tạo ra niken carbonyl.

Tại thời điểm này, các nhà hóa học thu được niken tinh khiết hơn từ niken cacbonyl thông qua một trong hai quá trình:

Niken carbonyl đi qua các buồng nhiệt độ cao phân hủy nó thành niken tinh khiết.

Niken carbonyl đi qua các buồng nhỏ hơn lưu thông vật liệu ở nhiệt độ khoảng 450 độ F. Quá trình này sẽ tạo ra một bột niken mịn và tinh khiết.

Chế biến quặng đá ong

Hàm lượng sắt cao của quặng đá ong làm cho phương pháp nấu chảy kim loại là phương áp khuyên dùng tron việc trích xuất ra niken. Quặng đá ong có độ ẩm cao đòi hỏi phải sấy quặng trong lò nung.

Những lò nung này sản xuất oxit niken từ quặng đá ong. Ở giai đoạn này, lò điện đốt nóng oxit niken ở nhiệt độ từ 2.480 đến 2.930 độ F và sản xuất kim loại niken loại 1 và niken sunfat.

Hàm lượng sắt tự nhiên của quặng đá ong thường tạo ra một sản phẩm cuối cùng sau khi nấu chảy đó là ferro-niken (sự kết hợp giữa sắt và niken). Các nhà sản xuất thép có thể loại bỏ các tạp chất như silicon, carbon và phốt pho khỏi sự kết hợp này và tạo ra các hợp kim thép mạnh.

 Sản xuất thứ cấp

Rất ít niken được tái chế về trạng thái nguyên tố nguyên thủy như ban đầu. Thay vào đó, các sản phẩm phế liệu thường được tái chế thành các vật liệu có giá trị kinh tế có chứa niken. Ví dụ, nói chung là không khả thi về mặt kinh tế để chiết xuất niken từ các sản phẩm thép không gỉ phế liệu. Tuy nhiên, tái chế các sản phẩm này cho phép các nhà sản xuất tạo ra các sản phẩm thép không gỉ mới có chứa niken.

1. **Ứng dụng của Niken**

5 công dụng chính của Niken

| **Công dụng** | **Mô tả** |
| --- | --- |
| Sản xuất Thép không gỉdao kÃ©odao kÃ©o | Gần hai phần ba tổng số niken được sản xuất đi vào thép không gỉ.Một loại thép không gỉ đặc biệt có chứa lượng niken đáng kể là thép Austenit.Nhiều sản phẩm phổ biến thường chứa thép austenitic: - Trang trí ô tô - Đồ nấu nướng - Dao kéo - Thiết bị thực phẩm và đồ uống - Thiết bị công nghiệp - Thiết bị khai thác, hóa chất, đông lạnh và dược phẩm - Bình chứa và ống dẫn chất lỏng ăn mòn - Bồn rửa - Xe tăng |
| Thiết bị điện tửthiáº¿t bá» Äiá»n tá»­ | Hợp kim sắt và niken được sử dụng trong nhiều thiết bị điện tử. |
| Mạwires  | Mạ điện niken sử dụng dòng điện để phủ kim loại dẫn điện bằng một lớp mạ niken. |
| Chế tạo ra Chất xúc tácnickel element | Niken là thành phần quan trọng trong nhiều chất xúc tác tạo thuận lợi cho các phản ứng hóa học. |
| Pin sử dụng lại nhiều lầncutlery | Niken là thành phần chính trong hệ thống pin sạc được sử dụng trong lĩnh vực điện tử, dụng cụ điện, vận chuyển và cung cấp điện khẩn cấp. |

1. **Nguồn cung Niken trên thế giới**

**Khi ngành công nghiệp xe điện (EV) tiếp tục bùng nổ, tương lai của niken có vẻ tươi sáng trong những năm tới và hoạt động ở các quốc gia sản xuất niken hàng đầu thế giới có thể tăng lên.**

Với nhu cầu đối với mặt hàng này tiếp tục tăng, các công ty và quốc gia đều háo hức nhảy vào cuộc đua sản xuất.

Phải nói rằng, điều đáng để lưu ý đến các quốc gia niken hàng đầu, nguồn dữ liệu mới nhất từ Cơ quan Khảo sát Địa chất Hoa Kỳ.

**1. Indonesia**

Sản lượng mỏ: 800.000 tấn

Từng giành vị trí đầu tiên về sản xuất vào năm ngoái, Indonesia là một ví dụ điển hình về một quốc gia muốn tham gia vào sự cường điệu hóa niken. Vào đầu năm 2019, có thông tin cho rằng ngành công nghiệp niken của nước này có thể sớm làm lu mờ dầu cọ, mặt hàng xuất khẩu lớn thứ hai của Indonesia.

Với vị trí gần Trung Quốc, quốc gia dẫn đầu thế giới hiện nay về sản xuất xe điện, nó tạo ra một thiết lập lý tưởng. Tăng trưởng vượt bậc từ sản lượng năm 2017 là 345.000 tấn (tấn), quốc gia này cũng có 21 triệu tấn dự trữ.

**2. Philippines**

Sản lượng mỏ: 420.000 tấn

Philippines đã là một trong những nước sản xuất niken hàng đầu và là nước xuất khẩu quặng niken trong một thời gian khá dài. Mặc dù có một tác động nhỏ từ năm 2017 đến năm 2018, khi sản lượng niken giảm từ 366.000 tấn xuống còn 340.000 tấn, quốc gia hàng đầu đã tăng sản lượng lên 420.000 tấn vào năm 2019.

Một quốc gia khác gần Trung Quốc là Philippines hiện có 30 mỏ niken. Tuy nhiên, các báo cáo xuất hiện vào năm ngoái từ nhà sản xuất lớn DMCI Mining rằng họ sẽ trải qua một năm 2019 khó khăn với việc chính phủ đình chỉ hai mỏ khai thác của họ. Một cái đã mở cửa trở lại, nhưng cái kia vẫn đóng cửa; hai loại này chiếm 2% tổng sản lượng niken của đất nước.

**3. Nga**

Sản lượng mỏ: 270.000 tấn

Mặc dù giành lại vị trí thứ ba vào năm 2019, nhưng Nga đã chứng kiến sản lượng Niken giảm nhỏ so với năm 2018; đã sản xuất 272.000 tấn trước đó, năm 2019 chứng kiến sản lượng của quốc gia đạt 270.000 tấn.

Norilsk Nickel (OTC Pink: NILSY , MCX: GMKN), một trong những nhà sản xuất niken và paladi lớn nhất thế giới , đã hoạt động tốt vào năm ngoái. Một báo cáo sản xuất về kết quả năm 2019 của công ty cho thấy tổng sản lượng niken của công ty tăng 5% so với cùng kỳ năm ngoái lên 229.000 tấn.

**4. New Caledonia**

Sản lượng mỏ: 220.000 tấn

Đất nước Pháp nằm ngoài khơi Australia có sản lượng khai thác tăng nhẹ so với năm 2018, tăng từ 216.000 tấn lên 220.000 tấn.

New Caledonia trước đây đã chống lại việc bán quặng niken trực tiếp cho các nước tiêu thụ niken lớn như Trung Quốc để duy trì ngành công nghiệp luyện và luyện trong nước vốn là một nguồn thu chính. Tuy nhiên, vào tháng 12 năm 2016, chính phủ New Caledonian đã chấp thuận yêu cầu của các công ty khai thác niken xuất khẩu thêm 2 triệu tấn quặng sang Trung Quốc. Nền kinh tế của đất nước hiện đang gặp rủi ro vì phụ thuộc nhiều vào giá niken.

Vào cuối năm 2018, công ty khai thác lớn Vale (NYSE: VALE ) đã thông báo rằng họ sẽ đầu tư 500 triệu đô la vào mỏ niken New Caledonia của mình từ năm 2019 đến năm 2022. Nhưng mọi thứ đã thay đổi vào cuối năm 2019, khi công ty tuyên bố sẽ đầu tư tài sản của mình vào và chuyển nỗ lực của mình sang Indonesia. Nguồn lực Thế kỷ Mới của Úc (ASX: [NCZ](https://investingnews.com/stock-information/?symbol=NCZ:AI) ) là đối thủ chính để mua lại các hoạt động của Vale tại New Caledonia.

**5. Úc**

Sản lượng mỏ: 180.000 tấn

Úc, một trong những quốc gia sản xuất niken hàng đầu, đã chứng kiến sản lượng tăng từ 170.000 tấn năm 2018 lên 180.000 tấn năm 2019. Một số công ty sản xuất hàng đầu trong nước bao gồm BHP (NYSE: [BHP](https://investingnews.com/stock-information/?symbol=bhp:us) , ASX; BHP, LSE: BHP) với bộ phận Nickel West sở hữu 100% của nó. Công ty gần đây đã công bố [kế hoạch](https://investingnews.com/daily/resource-investing/base-metals-investing/nickel-investing/mincor-locks-down-nickel-west-deal-bhp/) tiếp tục phát triển và đầu tư vào hoạt động này khi nhu cầu về niken tăng cao.

Sau đợt giảm giá kinh hoàng của niken từ năm 2014 đến năm 2016, một số mỏ khai thác đã đóng cửa cửa hàng. Tuy nhiên, khi hàng hóa đã phục hồi, những người khai thác đang cho [kim loại cơ bản](https://investingnews.com/category/daily/resource-investing/base-metals-investing/) một cơ hội khác. Những người đó bao gồm Mincor Resources (ASX: [MCR](https://investingnews.com/stock-information/?symbol=mcr:au) , OTC Pink: MCRZF), đã tích cực làm việc trên “ [chiến lược khởi động lại niken](https://investingnews.com/daily/resource-investing/base-metals-investing/nickel-investing/restarting-a-mine/) ” liên quan đến bốn khoản tiền gửi ở khu vực Kambalda của Tây Úc.

**6. Canada**

Sản lượng mỏ: 180.000 tấn

Canada thực sự có quan hệ với Úc, vì nước này đã chứng kiến sản lượng niken tăng nhẹ từ năm 2018 đến năm 2019; đã sản xuất 176.000 tấn vào năm 2018, năm 2019 đạt sản lượng 180.000 tấn. Lưu vực Sudbury của nước này là nhà cung cấp quặng niken lớn thứ hai trên thế giới và cơ sở hoạt động tại Sudbury của Vale được đặt tại đó. Hàng năm nó sản xuất khoảng 65.000 tấn kim loại.

Một nhà sản xuất niken quan trọng khác ở Canada là Glencore (LSE: GLEN , OTC Pink: GLCNF), công ty sở hữu mỏ Raglan ở Quebec cũng như Sudbury Integrated Nickel Operations ở Ontario. Các hoạt động sau này bao gồm mỏ Nickel Rim Nam, mỏ Fraser, nhà máy Strathcona và nhà máy luyện Sudbury.

**7. Trung Quốc**

Sản lượng mỏ: 110.000 tấn

Từ năm 2018 đến 2019, sản lượng niken của Trung Quốc vẫn ở mức tương tự ở mức 110.000 tấn. Ngoài việc là một trong những quốc gia sản xuất niken hàng đầu, Trung Quốc còn là nhà sản xuất gang niken hàng đầu thế giới , là một loại thép ferronickel cấp thấp được sử dụng trong thép không gỉ. Jinchuan Group International (HKEX: 2362 ) là công ty mẹ của Jinchuan Group, là nhà sản xuất niken lớn ở Trung Quốc.

Trung Quốc cũng đóng một vai trò lớn trong việc định giá niken do vai trò của mặt hàng này trong sản xuất thép không gỉ, chủ yếu diễn ra ở quốc gia châu Á.

**8. Brazil**

Sản lượng mỏ: 67.000 tấn

Brazil đã chứng kiến sự sụt giảm trong sản xuất niken trong năm 2019, với sản lượng giảm từ 74.400 tấn xuống 67.000 tấn. Trong khi Vale là một nhà sản xuất lớn có trụ sở tại Brazil, công ty đã ký thỏa thuận hoán đổi dự án niken Jaguar ở tỉnh khoáng sản Carajás lấy tài sản đồng - vàng của Centaurus Metals (ASX: CTM ) Salobo West . Thương vụ hoàn tất vào tháng 4 năm 2020.

Dự án có nguồn tài nguyên 40,4 triệu tấn với 0,78% niken, tổng cộng là 315.000 tấn niken chứa.

**9. Cuba**

Sản lượng mỏ: 51.000 tấn

Cũng lọt vào danh sách 10 quốc gia hàng đầu về niken là Cuba, với sản lượng duy trì ổn định ở mức 51.000 tấn. Theo Reuters, niken là một trong những nguồn thu ngoại tệ hàng đầu cho nền kinh tế đang gặp khó khăn của Cuba và quốc gia này đạt sản lượng trung bình khoảng 74.000 tấn hàng năm trong thập kỷ sau năm 2000.

Kể từ đó, doanh thu từ xuất khẩu niken có xu hướng giảm trong vài năm qua do sản lượng và giá cả giảm. Nước này xuất khẩu sang Trung Quốc, Châu Âu và Canada

**10. Hoa Kỳ**

Sản lượng mỏ: 14.000 tấn

Cuối cùng, sản lượng niken của Mỹ giảm từ mốc 17.600 tấn năm 2018 xuống 14.000 tấn vào năm 2019.

Mỏ Eagle là dự án khai thác niken chính duy nhất ở Mỹ. Mỏ nằm trên Yellow Dog Plains ở Thượng bán đảo Michigan, là một dự án khai thác đồng và khai thác niken nhỏ, cấp cao thuộc sở hữu của Lundin Mining (TSX: LUN , OTC Pink: LUNMF).

***Quốc gia có lượng dự trữ Nickel hàng đầu***

1. Úc: 19 triệu MT

Úc có trữ lượng niken cao nhất thế giới với 19 triệu tấn, nhưng năm ngoái nước này chỉ là nước sản xuất niken lớn thứ năm trên thế giới. Trong năm 2017, nó sản xuất 190.000 tấn, giảm so với 204.000 tấn vào năm 2016.

Một số mỏ niken sản xuất hàng đầu trong nước bao gồm BHP Billiton's (NYSE: BHP , ASX; BHP, LSE: BLT) tài sản Nickel West, sản xuất 90.600 tấn niken trong năm tài chính gần đây nhất và Khoáng sản lượng tử đầu tiên '(TSX: FM , LSE: FQM) Mỏ Ravensthorpe. Ravensthorpe, trước đây đã  xuất khẩu khoảng 25.000 tấn niken hàng năm, đã được đưa vào chăm sóc và bảo dưỡng vào tháng 10 năm 2017.

2. Brazil: 12 triệu MT

Đứng thứ hai là Brazil, với tổng trữ lượng niken là 12 triệu tấn. Quốc gia này đã chứng kiến sự sụt giảm sản lượng niken vào năm ngoái, với sản lượng giảm từ 160.000 tấn năm 2016 xuống 140.000 tấn năm 2017. Mặc dù vậy, nước này vẫn đứng thứ 7 trên thế giới là nhà sản xuất niken lớn thứ 7 trên thế giới.

Vale (NYSE: VALE ) có trụ sở tại Brazil và là nhà sản xuất niken lớn tại nước này. Các công ty khác khai thác và thăm dò kim loại cơ bản ở Brazil bao gồm Anglo American (LSE: AAL ) và Horizonte Minerals (TSX: HZM ).

3. Nga: 7.6 triệu MT

Nga, nước đã giảm từ vị trí thứ hai xuống nhà sản xuất niken lớn thứ sáu thế giới vào năm 2017, nắm giữ một lượng lớn niken dự trữ ở mức 7,6 triệu tấn. Năm ngoái, quốc gia này đã giảm sản lượng, đạt 180.000 tấn so với 222.000 tấn vào năm 2016.

Norilsk Nickel (MCX: GMKN), một trong những nhà sản xuất niken và paladi lớn nhất thế giới, gần đây đã công bố kết quả sản xuất 6 tháng đầu năm 2018, công bố sản lượng 104.000 tấn Niken, tăng 1% so với cùng kỳ năm ngoái. Sự tăng trưởng này được cho là do “quá trình xử lý khối lượng lớn hơn Phân cực niken mờ của Kola MMC và Harjavalta sau khi cấu hình lại hạ nguồn.”

4. Cuba: 5,5 triệu MT

Cuba không phải là nước sản xuất niken lớn, nhưng trữ lượng kim loại này ở mức 5,5 triệu tấn. Theo Reuters , niken là một trong những nguồn thu ngoại tệ hàng đầu cho nền kinh tế được coi là của Cuba, và sản lượng của nước này đạt 51.000 tấn trong năm 2017. Kể từ đó, thu nhập từ xuất khẩu Niken của nước này bị ảnh hưởng bởi sự lỗi thời của thực vật và giá Niken thấp.

5. Philippines: 4,8 triệu MT

Cuối cùng trong danh sách dự trữ niken là Philippines, với 4,8 triệu tấn. Sản lượng niken của nước này đã giảm đáng kể vào năm ngoái, từ 347.000 tấn năm 2016 xuống còn 230.000 tấn năm 2017. Điều này phần lớn là do các quy định mới về môi trường, khiến các mỏ lộ thiên bị đình chỉ hoặc đóng cửa trên cả nước.

Vào tháng 6 năm 2018, có tin tức cho biết 23 trong số 27 mỏ đã vượt qua cuộc đánh giá tuân thủ về môi trường, điều này đã làm giảm bớt một số căng thẳng trong nước. Tuy nhiên, Tổng thống Rodrigo Duterte tiếp tục thể hiện sự tiêu cực đối với hoạt động khai thác mỏ, khiến tương lai của đất nước trong lĩnh vực này có phần bất định.

6. Indonesia - 4,5 triệu tấn

7. Nam Phi - 3,7 triệu tấn

8. Canada - 2,7 triệu tấn

9. Trung Quốc - 2,9 triệu tấn

10 Guatemala - 1,8 triệu tấn

11. Madagascar - 1,6 triệu tấn

12. Colombia - 1,1 triệu tấn

13. Hoa Kỳ - 130.000 tấn

(https://www.businesswire.com/)

**Các nước tiêu thụ Niken hàng đầu**

*Triển vọng nhu cầu toàn cầu*

Hoạt động kinh tế nói chung, đặc biệt là trong lĩnh vực công nghiệp, sẽ gây ảnh hưởng đến nhu cầu về niken. Việc sử dụng niken trong hợp kim thép không gỉ cho các dự án xây dựng là một phân khúc thị trường đáng được quan tâm. Hợp kim niken thép không gỉ được sử dụng để sản xuất các cấu trúc bền và bảo vệ chống ăn mòn. Cầu lớn tại Vịnh Hàng Châu của Trung Quốc là một ví dụ về một dự án xây dựng có sử dụng niken.

**Trung Quốc**

Trung Quốc là nước tiêu thụ niken lớn nhất trên toàn cầu, sử dụng 50,4% sản lượng toàn cầu. Nó chủ yếu sử dụng kim loại trong sản xuất thép không gỉ cùng với crôm. Khoảng 85% đi thẳng vào vấn đề này vì khả năng chống ăn mòn và ổn định thép ở nhiệt độ phòng, crom là yếu tố làm cho thép “không gỉ”. Một ứng dụng khác của niken ở Trung Quốc là mạ trong đó một lớp niken được áp dụng trên bề mặt kim loại để cung cấp khả năng chống nước, chống ăn mòn hoặc để trục vớt các bộ phận của máy móc bị hao mòn. Các cách khác mà Trung Quốc sử dụng niken cũng bao gồm chế tạo hợp kim và sản xuất pin.

**Hoa Kỳ**

Hoa Kỳ là nước tiêu thụ lớn thứ hai trên thế giới, Hoa Kỳ sử dụng 8,1% lượng niken được sản xuất trên thế giới trong một số lĩnh vực bao gồm thép không gỉ như Trung Quốc. Có lẽ việc sử dụng niken được biết đến nhiều nhất ở Mỹ là trong sản xuất tiền xu và nó được kết hợp với các kim loại khác như đồng. Việc sử dụng niken cũng tăng lên cùng với sự ra đời của các công nghệ mới trong vận chuyển và truyền thông như xe hybrid, bộ pin cho máy tính xách tay và chế tạo công cụ điện.

**Nhật Bản**

Nhu cầu lớn của Trung Quốc đối với niken có ảnh hưởng trực tiếp đến Nhật Bản với tư cách là nước tiêu thụ niken lớn thứ ba trên thế giới. Nhật Bản sử dụng 7,5% tổng sản lượng niken toàn cầu. Nhật Bản sử dụng niken trong các quy trình sản xuất khác nhau như pin niken hydride. Chúng có thể sạc lại làm cho chúng trở thành nguồn năng lượng khả thi, và điều này đi đôi với việc sản xuất ferronickel bằng cách kết hợp với sắt để sản xuất thép không gỉ giống như Trung Quốc, và điều này đã dẫn đến sự tranh giành niken giữa Nhật Bản và Trung Quốc kể từ khi chúng nhập khẩu từ các quốc gia tương tự bao gồm cả Philippines .

*Sử dụng Niken bền vững và lâu dài*

Niken là một kim loại đa năng có ứng dụng cắt ngang qua một số lĩnh vực. Nó rất dễ dàng để làm việc với và đứng trước các môi trường bất lợi như các ngành công nghiệp hóa chất và nhà máy dầu khí. Những người tiêu dùng chính khác của niken bao gồm Hàn Quốc, Đức, Ý và Đài Loan .

Hiện tại, có khoảng 23 quốc gia lớn sản xuất niken để sử dụng thương mại quy mô lớn; bao gồm Nga, Canada, Indonesia và Nam Phi. Công nghệ tiếp tục cải thiện hàng ngày và điều này cuối cùng sẽ tạo ra nhiều ứng dụng hơn cho niken, và đây là nơi các phương pháp khai thác bền vững hơn, cũng như các kim loại và hợp kim thay thế, sẽ được sử dụng để đảm bảo nguồn cung niken toàn cầu không cạn kiệt.

**4. Thị trường Niken**

***4.1 Quy mô thị trường Niken toàn cầu***

Thị trường hợp kim niken toàn cầu đạt 15 tỷ đô la vào năm 2027. Giữa cuộc khủng hoảng COVID-19, thị trường toàn cầu cho hợp kim niken ước tính đạt 12,6 tỷ đô la Mỹ vào năm 2020, dự kiến sẽ đạt quy mô sửa đổi là 15 tỷ đô la Mỹ vào năm 2027, tăng trưởng ở mức CAGR là 2. (https://www.globenewswire.com/)

***4.2 Các yếu tố làm ảnh hưởng đến biến động giá của Niken***

Giá trị niken chịu ảnh hưởng chủ yếu bởi năm yếu tố sau:

Nhu cầu từ thị trường Trung Quốc.

Trữ lượng toàn cầu.

Triển vọng nhu cầu phát triển toàn cầu.

Các chính sách của Chính phủ.

Giá nguyên liệu đầu vào.

Nhu cầu từ thị trường Trung Quốc

Trung Quốc chiếm hơn một nửa nhu cầu niken toàn cầu hàng năm. Chỉ 10 năm trước, tiêu thụ niken của Trung Quốc chỉ chiếm chưa đến 20% nhu cầu toàn cầu.

Sự phát triển kinh tế nhanh chóng ở Trung Quốc trong thập kỷ qua chắc chắn đã làm gia tăng tỷ lệ tiêu thụ Niken. Tuy nhiên, tăng trưởng GDP của Trung Quốc hiện có phần chậm lại đáng kể trong những năm gần đây, tạo ra sự nghi ngờ về nhu cầu trong tương lai đối với tất cả các kim loại công nghiệp bao gồm niken.

Nhìn chung, giá niken phụ thuộc rất nhiều vào nhu cầu của Trung Quốc đối với mọi thứ từ sản phẩm thép không gỉ đến sản xuất ra pin. Nếu ngành công nghiệp hóa và đô thị hóa ở Trung Quốc đổi mới với quỹ đạo tăng trưởng cao, thì giá niken sẽ tăng. Các nhà đầu tư nên chú ý đến dữ liệu kinh tế của Trung Quốc để tìm hiểu xu hướng giá niken.

Nhu cầu ngày càng tăng đối với hợp kim chống ăn mòn trong ngành dầu khí là một trong những yếu tố chính thúc đẩy sự tăng trưởng của thị trường. Hơn nữa, sự phát triển của pin dựa trên niken mật độ cao để đáp ứng yêu cầu năng lượng của dân số ngày càng tăng cũng góp phần vào sự tăng trưởng của thị trường. Những loại pin này được sử dụng như một giải pháp thay thế chống ăn mòn và nhiệt cho các loại pin có thể sạc lại được sản xuất bằng cách sử dụng lithium-ion. Sự ra đời của xe điện đang thúc đẩy thị trường phát triển hơn nữa. Niken cũng được sử dụng trong tuabin gió và tấm pin mặt trời để tạo ra điện. Hơn nữa, nhu cầu ngày càng tăng đối với các sản phẩm bằng thép không gỉ, bao gồm thìa, nĩa, chảo, da nhà bếp, đang thúc đẩy nhu cầu sản phẩm. Các sản phẩm làm từ niken cũng đang được sử dụng cho các ứng dụng hàng hải, kiến trúc và xây dựng khác nhau. Những yếu tố khác, chẳng hạn như những tiến bộ công nghệ trong sản xuất niken thông qua các quy trình khai thác xanh, đồng thời kết hợp các nguyên tắc của luyện kim thủy lực, dự kiến sẽ thúc đẩy thị trường trong những năm tới. Về phía trước, nhà xuất bản kỳ vọng thị trường sẽ đạt tốc độ CAGR là 3,5% trong giai đoạn 2020-2025.

***4.3 Đánh giá thị trường Niken***

Giá Niken ít tăng trong nửa đầu năm 2019, nhưng điều này đã thay đổi trong quý thứ ba của năm khi chính phủ Indonesia gây bất ngờ cho thị trường khi đưa ra lệnh cấm xuất khẩu đối với quặng chưa qua chế biến từ tháng 1 năm 2022, như dự kiến ban đầu, đến tháng 1 năm 2020. Các tin đồn và báo cáo rằng một động thái như vậy đã được dự tính xuất hiện lần đầu tiên vào đầu tháng 8, điều này khiến giá bắt đầu tăng. Giá nickel tiền mặt của LME trung bình là 13.459 USD / tấn vào tháng 7 nhưng đạt mức trung bình 17.668 USD / tấn vào tháng 9 sau khi chính phủ Indonesia xác nhận rằng lệnh cấm đã được đưa ra. Trong khi giá đã giảm trở lại trong Q4 nhưng vẫn ở mức cao so với mức trung bình hàng năm gần đây. Giá trung bình hàng năm của năm 2019 là cao nhất kể từ năm 2014.

Lo ngại rằng thị trường có thể gặp phải tình trạng thiếu nguồn cung đã khiến cho hàng tồn kho trao đổi giảm mạnh. Hàng tồn kho LME, đứng ở mức 152,7 nghìn tấn vào cuối tháng 9, giảm xuống còn 64,5 nghìn tấn vào tháng 12. Với quy mô của đợt giảm hàng tồn kho, Roskill tin rằng không có khả năng nguyên liệu này được rút khỏi các kho LME để tiêu thụ, mà thay vào đó, nó chủ yếu được giữ lại ngoài bảo đảm về tài chính.

Quyết định của Indonesia đưa ra lệnh cấm xuất khẩu các loại quặng chưa chế biến cấp thấp (lên tới 1,7%) đến năm 2020 sẽ ảnh hưởng đáng kể đến thị trường. Đặc biệt, nó sẽ tác động đến sản lượng gang niken (NPI) của Trung Quốc, vì các nhà sản xuất Trung Quốc phụ thuộc nhiều vào quặng Indonesia (cũng như quặng từ Philippines) để cung cấp cho các lò luyện của họ. Roskill dự báo sản lượng NPI sẽ giảm vào năm 2020 do các nhà sản xuất NPI của Trung Quốc giảm dự trữ quặng của chính họ và các cảng ở Trung Quốc. Vào năm 2021, sản xuất sẽ chịu thêm áp lực do ngành công nghiệp NPI của Trung Quốc sẽ không còn nguồn cung để giảm giá. Do đó, sản lượng có thể sẽ tương đương với mức đạt được lần trước Indonesia áp đặt lệnh cấm hoàn toàn đối với xuất khẩu quặng.

Thị trường cũng có những thay đổi quan trọng từ phía cầu. Nhu cầu chỉ tăng khoảng 4% trong năm 2019, thấp hơn đáng kể so với ba năm trước (khi nhu cầu tăng trung bình 7% mỗi năm). Điều này phần lớn là do tăng trưởng nhu cầu từ lĩnh vực thép không gỉ chậm lại trong năm 2019. Trong khi tăng trưởng của Trung Quốc vẫn mạnh, nhu cầu ROW đang giảm. Hơn nữa, nhu cầu niken chính từ lĩnh vực pin tăng trưởng chậm hơn trong năm 2019 so với năm 2018 chủ yếu do tăng trưởng doanh số bán xe điện thấp hơn sau khi chính phủ Trung Quốc rút trợ cấp xe điện.

Tuy nhiên, việc thúc đẩy điện khí hóa ô tô được thiết lập để cung cấp một sự tăng giá mạnh mẽ cho niken. Niken, được sử dụng trong vật liệu cực âm cho pin lithium-ion, đang được tiêu thụ với số lượng ngày càng lớn. Triển vọng của nó không chỉ được hỗ trợ bởi sự tăng trưởng nhanh chóng về số lượng của thị trường xe điện mà còn do cường độ sử dụng niken ngày càng tăng, như một phần của nỗ lực cải thiện mật độ năng lượng của pin và mở rộng phạm vi lái xe. Trong giai đoạn triển vọng, Roskill dự báo rằng việc sử dụng niken trong pin sẽ tăng từ khoảng 3–4% nhu cầu niken, chiếm tới 15–20% thị trường.

Niken sunphat là nguyên liệu chính cho niken trong pin lithium-ion và việc sản xuất điều này sẽ đòi hỏi phải tăng nguồn cung cấp nguyên liệu loại I hoặc các sản phẩm trung gian như MHP. Tuy nhiên, hầu hết sự tăng trưởng về sản lượng trong những năm gần đây là ở dạng NPI đối với ngành thép không gỉ của Trung Quốc (và bây giờ là của Indonesia). Một trong những vấn đề quan trọng đối với ngành công nghiệp niken trong tương lai sẽ là làm thế nào để cung cấp nguyên liệu mà ngành sản xuất pin yêu cầu.

Do những thay đổi khác nhau này, thị trường niken đang trải qua một giai đoạn cân nhắc và tái cấu trúc. Các nhà sản xuất lớn có khả năng sẽ xem xét lại hoạt động của họ, tìm cách hợp nhất chi phí hoặc sắp xếp lại hoạt động của họ cho các thị trường khác nhau (nguồn: https://roskill.com/)

*Top of Form*

*Theo dõi thị trường Niken tại Indonesia*

Bên cạnh vấn đề giá cả, Wood Mackenzie cũng dự đoán những thách thức khác liên quan đến nguồn cung, đặc biệt là khi nói đến ba nhà máy HPAL mới dự kiến đi vào sản xuất vào năm 2021 tại Indonesia.

Khả năng tồn tại của các nhà máy sẽ được đưa vào thử nghiệm do lệnh cấm xuất khẩu quặng niken của Indonesia được khởi động lại, đồng nghĩa với việc, một khi nguồn dự trữ quặng cạn kiệt, sản lượng gang niken hoặc NPI của Trung Quốc sẽ giảm mạnh.

Nhà phân tích lập luận rằng bên cạnh những gì Trung Quốc sẽ nhận được từ Indonesia, gã khổng lồ châu Á dự kiến sẽ nhận được khoảng 30 triệu tấn từ Philippines. Hai nguyên liệu đầu vào này, kết hợp với nguồn dự trữ quặng đã có sẵn trong nước, sẽ đưa sản lượng niken-trong-NPI ở Trung Quốc lên 526 kt, với mức sản xuất hàng tháng dự kiến sẽ được duy trì ở mức 50 kt trong nửa đầu năm 2020 trước khi giảm xuống 30 kt khi nguồn cung quặng trở nên eo hẹp hơn.

 (https://www.mining.com/)

#### ***Ảnh hưởng của đại dịch coronavius tới thị trường Niken***

* Kể từ khi vi rút COVID-19 bùng phát vào tháng 12 năm 2019, căn bệnh này đã lây lan sang gần 100 quốc gia trên toàn cầu và Tổ chức Y tế Thế giới tuyên bố đây là tình trạng khẩn cấp về sức khỏe cộng đồng. Các tác động toàn cầu của bệnh do coronavirus 2019 (COVID-19) đã bắt đầu được cảm nhận và sẽ ảnh hưởng đáng kể đến thị trường Nickel vào năm 2020.
* COVID-19 có thể ảnh hưởng đến nền kinh tế toàn cầu theo ba cách chính: bằng cách ảnh hưởng trực tiếp đến sản xuất và nhu cầu, bằng cách tạo ra sự gián đoạn chuỗi cung ứng và thị trường, và tác động tài chính của nó đối với các công ty và thị trường tài chính.
* Sự bùng nổ của COVID-19 đã mang lại ảnh hưởng trên nhiều phương diện, như hủy chuyến bay; lệnh cấm du lịch và kiểm dịch; các nhà hàng đóng cửa; tất cả các sự kiện trong nhà bị hạn chế; hơn bốn mươi quốc gia ban bố tình trạng khẩn cấp; sự chậm lại lớn của chuỗi cung ứng; thị trường chứng khoán biến động; niềm tin kinh doanh giảm sút, dân số ngày càng hoảng sợ và không chắc chắn về tương lai. (https://www.marketwatch.com/)

***Nhu cầu Niken từ lĩnh vực xe điện và ngành thép không gỉ***

Sự tăng trưởng của thị trường pin tuy gặp khó khăn nhưng sự phục hồi sẽ nhanh chóng. Nhu cầu niken trong việc sử dụng pin xe điện được dự báo sẽ giảm 28.000 tấn trong năm nay nhưng sự phục hồi sẽ rất mạnh mẽ, với mức tăng trưởng trung bình là 37% trong 5 năm tới. Mặc dù vậy, việc sử dụng niken trong pin chỉ chiếm 4% tổng thị trường.

Ngoài ra, ngành thép không gỉ sẽ tiếp tục là ngành tiêu thụ niken lớn nhất và do đó là động lực chính của giá niken trong ngắn hạn và trung hạn. Đến năm 2030, tỷ lệ sử dụng niken cuối cùng sẽ là 46% đối với thép không gỉ và 37% đối với pin.

*Lệnh cấm xuất khẩu quặng niken của Indonesia*

Lệnh cấm xuất khẩu quặng niken của Indonesia ban đầu dự kiến sẽ đẩy giá Niken cao hơn vào năm 2020 trên thị trường. Tuy nhiên, sự phá hủy nhu cầu gây ra bởi đại dịch COVID-19 đã làm giảm giá 7% kể từ đầu năm. Ngoài ra, kỳ vọng sản lượng niken sơ cấp của Indonesia sẽ tăng 46% so với năm trước lên 550.000 tấn vào năm 2020. Sự kết hợp này sẽ thúc đẩy thị trường niken sơ cấp toàn cầu đạt thặng dư 100.000 tấn trong năm nay - mức thặng dư sơ cấp đầu tiên của thị trường kể từ năm 2015 - từ thâm hụt 33.000 tấn trong năm 2019. Do đó, giá nickel trung bình của Sàn giao dịch kim loại London sẽ giảm 7% so với cùng kỳ năm ngoái xuống 12.990 USD / tấn vào năm 2020.

Vào ngày 30 tháng 8 năm 2019, chính phủ Indonesia  xác nhận  rằng lệnh cấm sẽ có hiệu lực từ ngày 1 tháng 1 năm 2020, sớm hơn hai năm so với dự kiến trước đó. Suy đoán trước đó và xác nhận sau đó về việc thực hiện sớm lệnh cấm, kết hợp với kỳ vọng rằng nó sẽ làm tổn hại đến ngành công nghiệp gang thép niken của Trung Quốc, hay NPI, đã khiến giá niken trung bình trong ba tháng của LME tăng 31% so với năm ngoái lên mức 13.970 USD / tấn vào năm 2019.

Dự báo giá thống nhất vào ngày 29 tháng 11 năm 2019 , trước khi bắt đầu đại dịch COVID-19, cho thấy rằng các thị trường đã thấy trước mức tăng 11% so với năm trước của giá niken LME trung bình vào năm 2020 do kỳ vọng về thị trường sơ cấp toàn cầu chặt chẽ hơn do đến lệnh cấm xuất khẩu. Tuy nhiên, đại dịch COVID-19 đã làm giảm kỳ vọng về một thị trường tăng giá, với sự phá hủy nhu cầu liên quan khiến giá nickel LME 3M giảm 7% kể từ đầu năm xuống còn 13.236 USD / tấn vào ngày 20 tháng 7. Những người tham gia thị trường đã giảm giá kết quả là dự báo giá đáng kể. Giá mục tiêu của Consensus 2020 tính đến ngày 30 tháng 6  cho thấy mức giảm 10% so với cùng kỳ năm trước trong triển vọng giá niken 2020 xuống còn 12.780 USD / tấn.

Một mục đích của lệnh cấm xuất khẩu quặng niken là giảm việc khai thác trữ lượng quặng niken của Indonesia xuống mức bền vững hơn. Tuy nhiên, chính sách này đã đặt các công ty khai thác niken của Indonesia, đặc biệt là những công ty không có NPI tích hợp hoặc hoạt động ferronickel, vào tình thế khó khăn.

Sự không chắc chắn do Coronavirus gây ra đã thúc đẩy Hiệp hội khai thác niken Indonesia, hay APNI, kêu gọi chính phủ chấm dứt lệnh cấm xuất khẩu. Bộ Hàng hải và Đầu tư đã bác bỏ lời kêu gọi này, với lý do xuất khẩu các sản phẩm niken đã qua chế biến cho nền kinh tế trong nước trong quý đầu tiên.

Do đó, các nhà khai thác quặng niken không thể bán sản lượng của họ hoặc buộc phải bán cho các nhà máy luyện trong nước với giá thấp hơn giá xuất khẩu, tùy thuộc vào loại quặng. Chính phủ đã cố gắng bù đắp bằng cách đặt một mức sàn dưới giá quặng niken, bắt đầu từ ngày 14 tháng 5, nhưng quặng có hàm lượng niken thấp 1,65% - trước đây chủ yếu xuất khẩu sang Trung Quốc - không thể bán cho các nhà máy luyện trong nước vì họ thích nguyên liệu cao cấp hơn. Ngoài ra, theo dữ liệu APNI gần đây, các nhà máy luyện trong nước mua 1,8% quặng niken với giá 27 USD / tấn ướt trên cơ sở chi phí, bảo hiểm và cước phí. Mức này thấp hơn mức sàn của chính phủ là 34 USD / tấn CIF và thấp hơn rất nhiều so với giá 43 - 46 USD / tấn CIF đối với quặng 1,65% loại thấp hơn trên thị trường quốc tế.

*Công suất niken của Indonesia mở rộng không ngừng nhờ COVID-19*

Lệnh cấm xuất khẩu cũng nhằm chuyển hướng nguyên liệu thường xuất khẩu sang các nước như Trung Quốc để hỗ trợ ngành công nghiệp chế biến niken đang phát triển, có giá trị gia tăng của Indonesia, từ đó sẽ hỗ trợ nền kinh tế trong nước thông qua các mặt hàng xuất khẩu có giá trị cao hơn. Các nhà phân tích ước tính rằng sản lượng niken chính của Indonesia, bao gồm NPI, ferronickel và niken tinh chế, tăng khoảng 30% so với cùng kỳ năm ngoái lên 376.000 tấn vào năm 2019.

Chính phủ Indonesia ngày 23/6 cho biết các dự án luyện niken và kim loại khác trị giá 3,7 tỷ USD sẽ bị trì hoãn cho đến năm 2021 do đại dịch. Con số này thấp hơn 11 tỷ USD của các dự án luyện niken ban đầu dự kiến bị trì hoãn, theo hướng dẫn vào tháng 2 của chính phủ, cho thấy tác động của đại dịch đối với các dự án luyện niken sẽ ít hơn so với dự đoán trước đây. Các nhà phân tích kỳ vọng sản lượng chính của Indonesia sẽ tăng hơn nữa trong năm nay, bất chấp những trở ngại tiềm tàng do đại dịch gây ra. Công ty TNHH Tập đoàn Tsingshan Holding của Trung Quốc   tiếp tục phát triển năng lực sản xuất NPI ở Indonesia bất chấp đại dịch. Dự án NPI 30.000 tấn / năm của Tsingshan và  ERAMET SA ở  Vịnh Weda bắt đầu sản xuất vào cuối tháng Tư. Sự phát triển này là một phần trong kế hoạch của Tsingshan nhằm tăng công suất sản xuất niken-trong-NPI có chứa của mình lên 360.000 tấn / năm vào cuối năm 2020.

Theo ước tính rằng sản lượng niken sơ cấp trong nửa đầu năm của Indonesia đã tăng 50% so với cùng kỳ năm ngoái lên 264.000 tấn. Dữ liệu mới nhất của Global Trade Tracker cho thấy xuất khẩu các sản phẩm giá trị gia tăng của Indonesia như NPI và ferronickel đã tăng tương ứng, tăng 125% so với cùng kỳ năm ngoái lên hơn 900.000 tấn trong 4 tháng đầu năm.

Dự báo, sản lượng niken chính của Indonesia sẽ tăng 46% so với cùng kỳ năm ngoái lên 550.000 tấn vào năm 2020. Tuy nhiên, rủi ro vẫn là đại dịch COVID-19 - đã khiến gần 4.320 người chết ở nước này vào thời điểm viết bài - có thể dẫn đến tình trạng nghiêm trọng hơn các biện pháp khóa cửa. Điều này có thể trì hoãn sự phát triển của các dự án NPI của đất nước và hỗ trợ giá niken.

*Sản lượng của Indonesia tăng mạnh để đóng góp vào thặng dư thị trường niken sơ cấp kể từ năm 2015 trong năm nay*

Trong khi có một số bất ổn xung quanh tác động của lệnh cấm quặng trong tương lai đối với nền kinh tế Indonesia, tác động của nó đối với thị trường niken sơ cấp toàn cầu là rõ ràng hơn. Lệnh cấm có khả năng kéo dài việc mở rộng năng lực sản xuất niken giá trị gia tăng của Indonesia sau năm 2020. Các nhà phân tích kỳ vọng sản lượng niken chính của nước này sẽ tăng từ 550.000 tấn dự kiến trong năm nay lên 930.000 tấn vào năm 2024, vượt Trung Quốc trở thành nhà sản xuất niken chính hàng đầu thế giới năm sau. Nước này cũng đặt mục tiêu tăng cường sản xuất các sản phẩm từ thép không gỉ và niken cấp pin để đáp ứng nhu cầu xe điện đang gia tăng. Vào tháng 1, các nghiên cứu về tác động môi trường được chính phủ phê duyệt đối với các nhà máy đề xuất sản xuất hóa chất niken cấp pin ở Morowali Regency ở tỉnh Trung Sulawesi.

Ngược lại, Các nhà phân tích kỳ vọng lệnh cấm sẽ tác động tiêu cực đến sản lượng năm 2020 từ khu vực NPI của Trung Quốc - thị trường tiêu thụ chính quặng đá ong niken của Indonesia. Không có Indonesia, ngành công nghiệp NPI của Trung Quốc hiện cung cấp phần lớn nguyên liệu quặng niken laterit từ Philippines. Tuy nhiên, khả năng tăng cường xuất khẩu quặng niken của Philippines để bù đắp lệnh cấm xuất khẩu của Indonesia sẽ bị hạn chế - chủ yếu do các hạn chế về môi trường đối với việc tăng sản lượng và đình chỉ khai thác do đại dịch. Điều này đã góp phần làm cho xuất khẩu quặng niken của Philippines sang Trung Quốc giảm 27% so với cùng kỳ năm ngoái xuống còn 5,6 triệu tấn trong năm tháng đầu tiên. Do đó, dự báo sản lượng niken sơ cấp cả năm của Trung Quốc giảm 21% so với cùng kỳ năm ngoái xuống còn 575.000 tấn.

Các nhà phân tích cũng kỳ vọng sản lượng niken sơ cấp của Indonesia cao hơn để bù đắp cho sản lượng thấp hơn của Trung Quốc trong năm nay. Trong trường hợp không có đủ nhu cầu chính do COVID-19, sản lượng cao hơn của Indonesia sẽ không được hấp thụ. Do đó, dự báo thị trường niken sơ cấp toàn cầu sẽ đạt mức thặng dư 100.000 tấn vào năm 2020 - mức thặng dư sơ cấp đầu tiên của thị trường kể từ năm 2015 - so với mức thâm hụt 33.000 tấn vào năm 2019. Các nhà phân tích kỳ vọng mức thặng dư đáng kể này sẽ làm giảm giá trung bình. 7% so với năm trước lên 12.990 USD / tấn vào năm 2020.

Các rủi ro giảm đối với dự báo năm 2020 vẫn còn, chẳng hạn như khả năng đạt đỉnh thứ hai trong số ca nhiễm COVID-19, theo dự đoán của Tổ chức Y tế Thế giới. S&P Global Economics dự kiến sự phục hồi kinh tế từ đại dịch sẽ lâu hơn và phức tạp hơn so với suy thoái. Tuy nhiên, giá niken có thể tìm thấy một số hỗ trợ tăng nếu hoạt động kinh tế trở lại mức bình thường và nhu cầu bị dồn nén được giải phóng với tốc độ nhanh hơn dự kiến hiện tại.

Về lâu dài, các nguyên tắc cơ bản của thị trường niken sơ cấp toàn cầu sẽ phụ thuộc nhiều vào mức độ không chắc chắn xung quanh chính sách khai thác của Indonesia và liệu việc mở rộng sản xuất niken của các nhà sản xuất niken của nước này có thể duy trì được hay không do số lượng đầu tư lớn mà các dự án này yêu cầu.

 (https://www.spglobal.com/)

***4.4 Dự báo tiêu thụ và sản xuất niken toàn cầu***

Theo ước tính của Bộ Công nghiệp, Đổi mới và Khoa học (hoặc DIIS), mức tiêu thụ niken chính trên toàn cầu sẽ giảm 15% hàng năm vào năm 2020 do ngừng hoạt động vì đại dịch và tác động của nó đối với thế giới và Trung Quốc lĩnh vực xây dựng và ô tô.

Hoạt động giảm trong lĩnh vực công nghiệp và xây dựng trên toàn cầu đã ảnh hưởng nghiêm trọng đến nhu cầu niken cho đến nay và được thị trường kỳ vọng sẽ tiếp tục gây áp lực lên giá. Bằng chứng về sự sụt giảm nhu cầu có thể được thu thập bằng cách quan sát các giao dịch niken của Trung Quốc gần đây, với Trung Quốc là một trong những nước tiêu thụ hàng hóa lớn nhất trong bối cảnh sản lượng thép đáng kể của nước này.

Nhập khẩu quặng niken của Trung Quốc giảm 66% vào tháng 4 năm 2020 trên cơ sở hàng năm trong khi giảm 35% (yoy) trong 4 tháng đầu năm 2020.

Tuy nhiên, trong khi sức tiêu thụ của hàng hóa này đã chứng kiến sự sụt giảm về nguyên liệu, thì sự sụt giảm trong sản xuất toàn cầu cùng với những suy nghĩ liên quan đến xe điện đã phần nào bù đắp tác động hiện trạng, dẫn đến việc giá tăng nhẹ kể từ giữa tháng 3 năm 2020.

Sự gián đoạn sản xuất tích lũy trên thị trường niken toàn cầu xuất phát từ sự sụt giảm sản lượng trên khắp Brazil, Philippines cùng với lệnh cấm xuất khẩu quặng niken từ Indonesia, đã phần nào hỗ trợ giá niken cho đến nay; tuy nhiên, nhiều chuyên gia trong ngành dự đoán rằng bất chấp một số thách thức sản xuất, thị trường niken sẽ chứng kiến thặng dư vào năm 2020 do nhu cầu sụt giảm nghiêm trọng so với sự suy giảm trong sản xuất toàn cầu.

Theo ước tính của DIIS, thị trường niken sẽ sớm tiến lên với mức thặng dư 43.000 tấn vào năm 2020 so với mức thâm hụt 61.000 tấn do lệnh cấm xuất khẩu của Indonesia vào năm 2019.

 *EV-Tia hy vọng cho Thị trường Niken*

Trong khi thị trường dự đoán nguồn cung dư thừa trong năm, rất nhiều suy đoán hiện đang diễn ra trên thị trường niken với nhiều dự đoán rằng thị trường EV, mặc dù chỉ chiếm khoảng 5% lượng tiêu thụ niken, có thể hỗ trợ tăng trưởng niken trong về lâu dài trong bối cảnh cải thiện doanh số bán hàng và thay đổi chính sách liên tục, bao gồm trợ giá bán xe điện.

Trong khi doanh số bán xe toàn cầu đã chứng kiến sự sụt giảm nghiêm trọng do sự bùng phát COVID-19, doanh số bán xe EV vẫn ổn định so với doanh số xe ICE. Doanh số bán ô tô toàn cầu (không bao gồm Anh) đã giảm 80% vào tháng 4 năm 2020 trong khi doanh số bán xe điện chỉ giảm 30%, điều này được dự đoán là sẽ chứng kiến sự phục hồi trong trung hạn sau khi các chính phủ khác nhau kích thích. .

Tóm lại, trong khi giá niken đang phục hồi trên thị trường cho đến nay trong bối cảnh giá kim loại cơ bản phục hồi và nguồn cung gặp khó khăn, thị trường kỳ vọng không gian niken sẽ thặng dư cho năm 2020 sau khi nhu cầu toàn cầu giảm đáng kể.

Tuy nhiên, trong dài hạn, giá niken được ước tính sẽ tăng nhờ sản lượng thép cao từ Trung Quốc, quốc gia hiện đang áp dụng một số biện pháp kích thích để thúc đẩy ngành thép.

Hơn nữa, trên bảng giá, DIIS dự đoán rằng giá niken sẽ giảm xuống mức trung bình 12.600 USD / tấn vào năm 2020, nhưng nguồn cung dự kiến sẽ thu hẹp trong dài hạn, có thể đưa giá xuống trung bình 15.100 USD / tấn. tấn vào năm 2022.

(https://kalkinemedia.com/)

*Tăng nhu cầu đối với thép không gỉ*

* Do khả năng chống ăn mòn, độ bền và tính sẵn có dồi dào, thép không gỉ được sử dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau, bao gồm thực phẩm và đồ uống, gia đình, giao thông, y tế, hóa chất, v.v.
* Niken đóng một vai trò quan trọng trong sản xuất thép không gỉ. Nó là một trong những cấp thương mại chính của hợp kim được sử dụng trong sản xuất thép không gỉ. Hợp kim niken chiếm gần hai phần ba quy trình sản xuất thép không gỉ trên toàn thế giới.
* Ngoài ra, một trong những ưu điểm chính của niken trong thép không gỉ là ổn định cấu trúc Austenit của thép ở nhiệt độ phòng. Nói chung, 8% niken có trong loại thép không gỉ thường được sử dụng.
* Tính đến năm 2018, sản lượng thép không gỉ tăng khoảng 5,2% so với năm trước. Tỷ lệ này đã tăng lên trong những năm gần đây do sản xuất thép không gỉ của Trung Quốc gia tăng, vốn sử dụng tỷ lệ cao các đơn vị niken sơ cấp.
* Kết quả là, các nhà máy thép không gỉ của Trung Quốc tiêu thụ hơn một nửa lượng niken sơ cấp. Các khu vực sản xuất thép không gỉ lớn khác nhỏ hơn Trung Quốc và đáp ứng tỷ lệ yêu cầu niken từ phế liệu thép không gỉ lớn hơn so với các nguồn chính.
* Sự tăng trưởng tích cực của thép không gỉ như vậy có thể sẽ làm tăng nhu cầu niken trên thị trường trong tương lai.

*Châu Á - Thái Bình Dương sẽ thống trị thị trường*

* Châu Á - Thái Bình Dương chiếm thị phần lớn trong việc tiêu thụ niken. Điều này chủ yếu là do sự hiện diện của các công ty sản xuất thép không gỉ lớn và các nhà sản xuất pin.
* Nồng độ quặng niken chính ở Philippines, New Caledonia, Úc, Indonesia và Trung Quốc là công cụ để đưa khu vực này trở thành nhà sản xuất niken lớn nhất.
* Hơn nữa, mức tiêu thụ niken ngày càng tăng ở Trung Quốc cũng được kỳ vọng sẽ thúc đẩy thị trường trong khu vực vì nước này đã chiếm thị phần cao nhất trong nhu cầu niken của thế giới.
* Trung Quốc là quốc gia dẫn đầu toàn cầu về thị trường ô tô điện, với doanh số bán xe điện mới cao gấp 4 lần so với Hoa Kỳ.
* Theo số lượng EV, doanh số bán xe điện mới ở Trung Quốc ước tính sẽ đạt hơn 920.000 chiếc vào năm 2019, với phần lớn các OEM trong nước thống trị thị trường.
* Sự tăng trưởng mạnh mẽ này đang thúc đẩy nhu cầu tiêu thụ niken trong khu vực trong giai đoạn dự báo.
	1. ***Dự báo giá của Niken***



*Thị trường Nickel - Tăng trưởng, Xu hướng và Dự báo (2020-2025)*

Tổng quan: Thị trường niken dự kiến sẽ mở rộng với tốc độ CAGR hơn 5% trong giai đoạn dự báo. Yếu tố chính thúc đẩy thị trường được nghiên cứu là nhu cầu gia tăng đối với hợp kim chống ăn mòn trong ngành dầu khí.



***Dự báo giá dài hạn của niken****(Nguồn: DIIS)*

Trong tháng 6, giá nickel trên Sàn giao dịch kim loại London thấp hơn 6,6% so với quý trước, ở mức 11.900 USD / tấn, cũng giảm 3,1% so với cùng kỳ trước đó (hoặc pcp).

Trong bối cảnh các hạn chế đi lại và làm việc khác nhau do các chính phủ trên toàn cầu áp đặt, một số công ty khai thác niken đã buộc phải ngừng hoạt động, dẫn đến những khó khăn về sản xuất và cung cấp, do đó, điều này đã hỗ trợ một chút cho giá niken.

Hơn nữa, so với hiện trạng, công ty khai thác khổng lồ của Brazil - Vale đã cắt giảm hướng dẫn sản lượng từ 200.000 tấn xuống còn khoảng 180.000 tấn cho năm 2020, trong khi các hoạt động khai thác ở Philippines về cơ bản đã tạm dừng vào tháng Tư.

Tuy nhiên, bất chấp việc ngừng sản xuất khác nhau, điều này gần đây đã dẫn đến sự tăng vọt của giá niken; Các chuyên gia trong ngành dự đoán rằng mặt hàng này sẽ thặng dư trong ngắn hạn, nhưng sẵn sàng trở thành một trong những mặt hàng tốt nhất, có thể chứng kiến sự tăng trưởng mạnh mẽ về giá cả với sự phục hồi của các nền kinh tế toàn cầu, đặc biệt là Trung Quốc, do tiếp xúc với thép không gỉ và sản xuất xe điện (EV).

Rõ ràng là việc sản xuất thép không gỉ đã bị cản trở nghiêm trọng bởi các biện pháp khóa cửa ở Trung Quốc. Tổng dự trữ thép không gỉ ở Trung Quốc tăng 50% trong hai tháng đầu năm 2020, đạt mức 3 triệu tấn. "Sự phục hồi hình chữ V ở Trung Quốc không được mong đợi và sự phục hồi ở phần còn lại của thế giới được dự báo sẽ yếu", nhà phân tích nói trên diễn đàn.

Sản lượng thép không gỉ so với cùng kỳ năm trước của Trung Quốc đã giảm 12% trong quý 1 và có thể giảm 11% trong quý 2. So sánh hàng quý đối với phần còn lại của thế giới là 7% (Q1) và -14% (Q2).

Trong khi gần 70% niken được sử dụng trong sản xuất thép không gỉ, Trung Quốc đang nổi lên như một chân đế của ngành thép và đang thúc đẩy nhiều biện pháp kích thích khác nhau để thúc đẩy ngành thép, vốn là trụ cột của nền kinh tế nước này.

* Cácnhà **phân tích dự báo sự phục hồi của thị trường niken sau đại dịch coronavirus đang được các nhà phân tích dự báo, nhưng họ thận trọng có thể mất đến năm 2022 để trở lại mức giá năm 2019.**
* Trước đại dịch, giá niken trung bình dự kiến cho năm 2020 được dự đoán là 17 100 USD / tấn, tăng 17% vào năm 2019. Tuy nhiên, giá thực tế trong quý 1 năm 2020 là 12.765 USD trong khi mức trung bình năm 2020 hiện tại là 12 USD 043.
* Với 3% tổng sản lượng đã bị mất trong Q1 và dự báo tổn thất 4% cho Q2. Thị trường dự kiến của nickel có giá là 12.452 USD / tấn vào năm 2020 và 13.318 USD vào năm 2021.
1. **Kết luận**

Nhiệm vụ “Xây dựng bản tin kinh tế địa chất - nguyên liệu khoáng, quý 3 - 2020” đã được tập thể các cán bộ phòng Địa chất Kinh tế và Địa tin học nghiêm túc thực hiện. Các nội dung công việc của nhiệm vụ đã được các tác giả hoàn thành đúng tiến độ, đảm bảo chất lượng khoa học. Mặc dù có nhiệm vụ nghiên cứu mang tính định hướng còn cần đầu tư thêm về thời gian và kinh phí để hoàn thiện. Đánh giá chung, các nhiệm vụ được giao thực hiện trong quý 3 năm 2020 đã đạt yêu cầu, có nhiệm vụ vượt trội so với mục tiêu, nhiệm vụ đề ra.

Ngoài các nhiệm vụ thường xuyên quý 3 năm 2020, tập trung xây dựng Bản tin kinh tế địa chất - nguyên liệu khoáng, các cán bộ nghiên cứu của Phòng đã tham gia triển khai đề tài Khoa học và công nghệ của Phòng chủ trì, và các đề tài, đề án do các đơn vị trong và ngoài Viện chủ trì; tổ chức và tham gia các hội thảo khoa học, các khóa học đào tạo nâng cao năng lực trong và ngoài nước.

Thông qua những đề tài, dự án này, năng lực nghiên cứu của các cán bộ của Phòng đã từng bước nâng cao, đáp ứng được nhu cầu ngày càng tăng của ngành và xã hội, nhất là trong những lĩnh vực không phải là thế mạnh của Phòng như ứng dụng Công nghệ thông tin trong điều tra Địa chất. Đề nghị Lãnh đạo Viện tiếp tục quan tâm, cử cán bộ của Phòng tham gia các khóa đào tạo ngắn hạn trong và ngoài nước nhằm không ngừng nâng cao năng lực của cán bộ nghiên cứu, đáp ứng nhu cầu của Phòng, của Viện và của ngành.