

# Báo cáo Chiến lược đầu tư Bán chủ động

## Đầu tư Ngành Thép

Báo cáo lần đầu tháng 12/2025

**Người thực hiện báo cáo**

**Nguyễn Gia Hồng Đức**

Chuyên viên Phân tích chiến lược – Định lượng

Email: DucNGH@fpts.com.vn



**Người phê duyệt báo cáo**

**Trần Nguyễn Anh Tùng, CFA**

Trưởng phòng Phân tích chiến lược – Định lượng

Email: TungTNA@fpts.com.vn

# Mục lục

Tổng quan Chiến lược đầu tư Bán chủ động ngành Thép	<u>05</u>
Phương pháp xây dựng Chiến lược	<u>09</u>
Kết quả kiểm định chiến lược trong quá khứ	<u>17</u>
Phụ lục	<u>20</u>

## GIỚI THIỆU VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

## BÁO CÁO CHIẾN LƯỢC ĐẦU TƯ BÁN CHỦ ĐỘNG NGÀNH THÉP

Chiến lược Đầu tư Bán chủ động ngành Thép chủ yếu phù hợp với các nhà đầu tư có khẩu vị rủi ro cao và ưa thích ngành thép. Trong đó, các nhà đầu tư phù hợp có thể chia thành hai nhóm chính (tương ứng với hai cách đánh giá khác nhau):

- (1) Nhà đầu tư dài hạn** (quan tâm tới chiến lược Đầu tư Bán chủ động ngành Thép, hoặc muốn bổ sung các cổ phiếu thuộc ngành Thép vào danh mục của mình nhằm đa dạng hóa): Hiệu quả dài hạn của chiến lược được đánh giá so với tiêu chuẩn là lợi nhuận ngành Thép, qua đó phản ánh lợi nhuận từ việc lựa chọn và phân bổ tỷ trọng cổ phiếu trong danh mục cho mỗi kỳ tái cơ cấu
- (2) Nhà đầu tư ngắn hạn:** Mỗi báo cáo sẽ kèm theo khuyến nghị ngắn hạn (**MUA/THEO DÕI/BÁN**) dựa trên đặc tính của Chiến lược trong quá khứ và đánh giá thị trường hiện tại. Tương ứng, các khuyến nghị này được đánh giá với tiêu chuẩn là lợi nhuận kỳ vọng được đặt ra và lợi nhuận trung bình ngành thép cũng như toàn thị trường (VN-Index) để phản ánh không chỉ lợi nhuận từ lựa chọn ngành mà còn lợi nhuận từ lựa chọn Chiến lược (mang tính thời điểm cao). Lưu ý các khuyến nghị chỉ dành riêng cho các nhà đầu tư ngắn hạn, không ảnh hưởng tới ý nghĩa dài hạn của Chiến lược.

Trong các báo cáo cập nhật, chúng tôi sẽ luôn đưa ra danh mục đầu tư cho kỳ kế tiếp để phục vụ các nhà đầu tư dài hạn. Thêm nữa, chúng tôi cũng sẽ đưa ra khuyến nghị để phục vụ các nhà đầu tư ngắn hạn.

## GIỚI THIỆU VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

## BÁO CÁO CHIẾN LƯỢC ĐẦU TƯ BÁN CHỦ ĐỘNG NGÀNH THÉP

**Trong phần này, chúng tôi muốn làm rõ cách tiếp cận và đặc tính của Chiến lược Đầu tư Bán chủ động ngành Thép.** Đây là cơ sở để xác định các nhóm nhà đầu tư phù hợp và cách sử dụng báo cáo tương ứng với từng nhóm.

- (1) Cách tiếp cận đầu tư là **Bán chủ động**. Cách tiếp cận này ứng dụng các phương pháp phân bổ tỷ trọng danh mục và giao dịch kỷ luật để tối ưu hiệu quả đầu tư – hai yếu tố quan trọng trong [Quản lý danh mục đầu tư](#).
- (2) Chiến lược Bán chủ động tìm kiếm lợi nhuận vượt trội thông việc lựa chọn và phân bổ danh mục vào các cổ phiếu có tiềm năng tăng trưởng cao, thay vì phân bổ theo vốn hóa như chiến lược Thụ động. Danh mục được xây dựng dựa trên đánh giá triển vọng của từng cổ phiếu, qua đó tối ưu tỷ trọng phân bổ, hạn chế sự phụ thuộc vào nhóm vốn hóa lớn. Cách tiếp cận Bán chủ động mang lại lợi nhuận kỳ vọng cao hơn, song đi kèm độ biến động và rủi ro lớn hơn. Do đó, chiến lược Đầu tư Bán chủ động ngành Thép phù hợp với các nhà đầu tư hướng tới lợi nhuận và có khẩu vị rủi ro cao.
- (3) Thời gian nắm giữ ngắn hạn (06 tháng) để phù hợp với cách tiếp cận của Chiến lược đầu tư Bán chủ động ngành Thép. Sau thời gian nắm giữ, toàn bộ vị thế danh mục hiện tại sẽ được đóng, chúng tôi sẽ tiến hành đánh giá tình hình ngành và thị trường để đưa ra quyết định mở vị thế mới.

# Tổng quan chiến lược đầu tư Bán chủ động ngành Thép

- Khuyến nghị T12/2025 – T06/2026

**CHIẾN LƯỢC ĐẦU TƯ BÁN CHỦ ĐỘNG NGÀNH THÉP**

 Khuyến nghị đầu tư T12/2025 - T06/2026: **MUA**
**Danh mục đầu tư T12/2025 – T06/2026**

Mã CK	Tỷ trọng tính toán	Lợi nhuận kỳ vọng	Số lượng cổ phiếu (*)	Giá mua
HPG	10,3%	19,0%	400	26.700
TNI	89,7%	60,3%	15.800	5.650
<b>Danh mục</b>	<b>100%</b>	<b>56,0%</b>		

**Hệ số tương quan biến động**

	HPG	TNI
HPG	1	
TNI	0,52	1

(\*) Số lượng cổ phiếu ước tính với danh mục NAV 100 triệu đồng

## CHIẾN LƯỢC ĐẦU TƯ BÁN CHỦ ĐỘNG NGÀNH THÉP

Khuyến nghị đầu tư T12/2025 - T06/2026: **MUA**

**Chúng tôi kỳ vọng thị trường 06 tháng tới sẽ thích hợp với Chiến lược đầu tư Bán chủ động ngành Thép và đưa ra khuyến nghị ngắn hạn **MUA** với lợi nhuận kỳ vọng 56,0%.**

**Ngành Thép dự kiến sẽ tiếp diễn xu hướng của năm 2025, với điểm sáng là thị trường nội địa nhờ động lực đến từ xây dựng trong nước:**

- (1) Tinh gọn bộ máy hành chính, cải thiện cấp phép xây dựng.
- (2) Xu hướng chuyển dịch đầu tư ra khỏi Trung Quốc giúp vốn FDI vào Việt Nam có kỳ vọng khả quan.
- (3) Nhiều dự án hạ tầng trọng điểm tiến vào giai đoạn thi công hoàn thiện.
- (4) Tiêu thụ thép HRC và tôn mạ nội địa được hỗ trợ khi Bộ Công Thương chính thức áp thuế chống bán phá giá lên thép Trung Quốc nhập khẩu.

Xét theo sản phẩm, thép HRC kỳ vọng sẽ có mức tăng trưởng mạnh nhất khi hưởng lợi từ ba tác động tích cực: (1) Việt Nam đang thiếu hụt nguồn cung (2) giảm áp lực cạnh tranh với thép nhập khẩu nhờ được bảo hộ thương mại (3) công suất tăng thêm từ dự án KLH Dung Quất 2 của HPG.

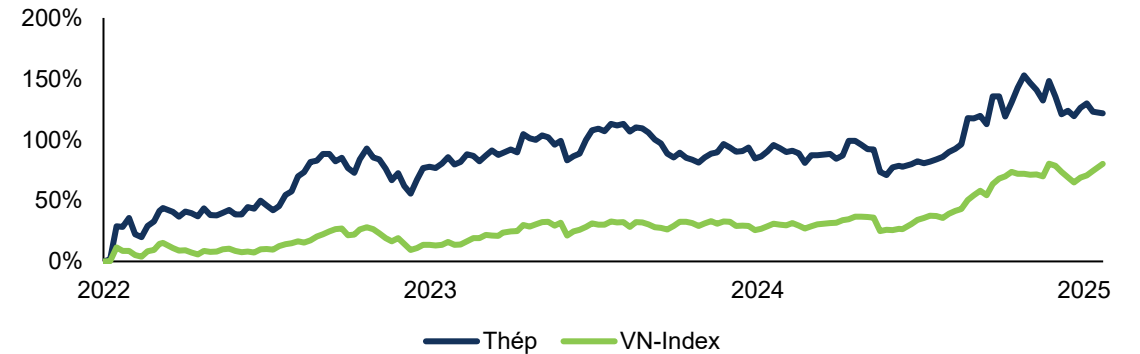
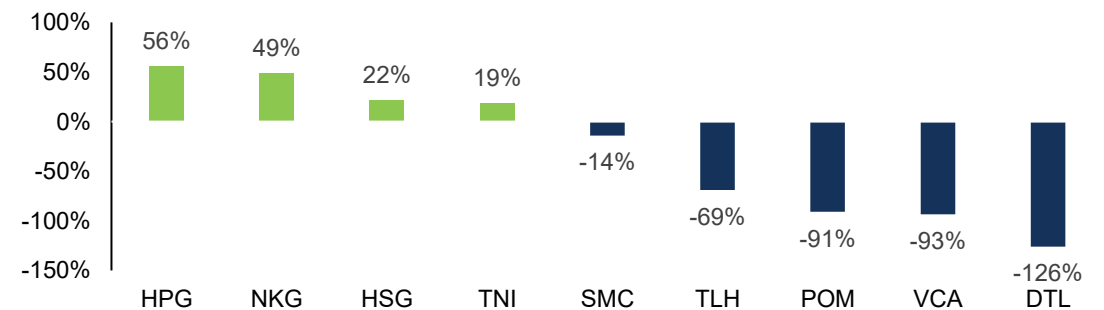
**Ngược lại, xuất khẩu dự kiến sẽ chững lại do các yếu tố vĩ mô:** (1) Mỹ duy trì thuế thương mại thép ở mức cao là 50% và áp thuế chống bán phá giá lên một số loại thép nhập khẩu (tôn mạ, thép dây) (2) thời hạn các chính sách thắt chặt hạn ngạch nhập khẩu thép của EU kéo dài tới Q2/2026. Mặc dù vậy, kỳ vọng nhu cầu xuất khẩu sẽ tăng nhẹ khi giảm áp lực cạnh tranh với thép Trung Quốc khi nước này thực hiện tái cấu trúc ngành thép nhằm giảm thiểu tình trạng dư thừa công suất.

**CHIẾN LƯỢC ĐẦU TƯ BÁN CHỦ ĐỘNG NGÀNH THÉP**
**Khuyến nghị đầu tư T12/2025 - T06/2026: MUA**

Chúng tôi kỳ vọng thị trường 06 tháng tới sẽ thích hợp với Chiến lược đầu tư Bán chủ động ngành Thép và đưa ra khuyến nghị ngắn hạn **MUA** với lợi nhuận kỳ vọng 56,0%.

Về mặt kỹ thuật, ngành thép đang cho thấy kỳ vọng tích cực đến từ (1) Động lượng ngành từ 2022 tới nay vượt trội hơn thị trường, (2) Cấu trúc xu hướng của ngành ủng hộ chiều giá lên. Khung tuần của chỉ số ngành vẫn vận động trong kênh hồi quy tăng dài hạn được thiết lập từ cuối 2022 đến nay. Xu hướng tăng vẫn giữ ưu thế rõ rệt và động lực trung – dài hạn tiếp tục được bảo toàn khi giá duy trì ổn định ở nửa trên của kênh.

Tuy nhiên, mức độ quan tâm của dòng tiền đối với ngành Thép đang ở mức thấp so với toàn thị trường, và đặc điểm ngành cho thấy sự phân hóa, phản ánh cơ hội đầu tư không dàn trải mà tập trung vào một số cổ phiếu vốn hóa lớn trong ngành.

**Tăng trưởng ngành Thép và VN-Index**

**Động lượng tương đối so với VN-Index trong xu hướng tăng từ 2022**


Nguồn: FPTS tổng hợp

# Phương pháp xây dựng Chiến lược đầu tư Bán chủ động ngành Thép

1. Mục tiêu của chiến lược Đầu tư Bán chủ động ngành Thép
2. Mối tương quan giữa hàng hóa cơ bản và giá cổ phiếu
3. Các bước thực hiện chiến lược
4. Mô hình ước lượng lợi suất cổ phiếu

## THAM KHẢO: PHƯƠNG PHÁP LUẬN

## (1) Mục tiêu của chiến lược Đầu tư Bán chủ động ngành Thép

## Ý tưởng chiến lược

**Chiến lược đầu tư Bán chủ động ngành Thép được xây dựng hướng tới các cổ phiếu được kỳ vọng hưởng lợi cao từ xu hướng giá hàng hóa, dựa trên các nghiên cứu tại các quốc gia về tương quan giữa biến động của giá hàng hóa và lợi nhuận từ giá cổ phiếu.**

Các nghiên cứu chỉ ra rằng giá hàng hóa là một yếu tố có ảnh hưởng tới giá cổ phiếu trong trung và dài hạn, đặc biệt đối với những hàng hóa mang tính chất là điểm mạnh của quốc gia đó (Aumeboonsuke, 2021)(\*). Ngoài ra, thay đổi của giá hàng hóa có thể cho thấy biến động biên lợi nhuận của các doanh nghiệp trực tiếp sản xuất, nhập các mặt hàng trên. Từ tăng trưởng hiệu quả hoạt động nhờ chênh lệch giữa giá hàng hóa đầu ra, đầu vào, cổ phiếu trong ngành sẽ được kỳ vọng đem lại lợi nhuận cao hơn (Black, 2014)(\*).

Tương tự, ở Việt Nam, nghiên cứu chứng minh được rằng sự chuyển động của thị trường chứng khoán không chỉ phụ thuộc vào những thay đổi trong các biến trong nước mà còn cả yếu tố vĩ mô như giá cả hàng hóa toàn cầu (Quyên B.Đ.P, 2020)\*. Đặc biệt, do mô hình kinh doanh của các doanh nghiệp trong ngành thép đa dạng, nên mỗi cổ phiếu sẽ có phản ứng khác nhau với biến động giá hàng hóa.

(\* Tham khảo thêm tại:

(1) V. Aumeboonsuke (2021). *Commodity prices and the stock market in Thailand*. In: *International Journal of Energy Economics and Policy* 11 (1), S. 34 - 40. <https://www.econjournals.com/index.php/ijeep/article/download/10298/5553>.

doi:10.32479/ijeep.10298.

(2) J. Black, O. Klinkowska, D. G. McMillan, F. J. McMillan (2014). *Forecasting Stock returns: Do Commodity Prices Help?*. In: *Journal of Forecasting*, J. Forecast. 33, 627-639. doi: 10.1002/for.2314

(3) Bùi Đỗ Phúc Quyên (2020). *Tác động của giá cả hàng hóa toàn cầu đến thị trường cổ phiếu Đông Nam Á – Chuyên đề Quản lý Kinh tế*

## THAM KHẢO: PHƯƠNG PHÁP LUẬN

## (2) Mối tương quan giữa hàng hóa cơ bản và giá cổ phiếu

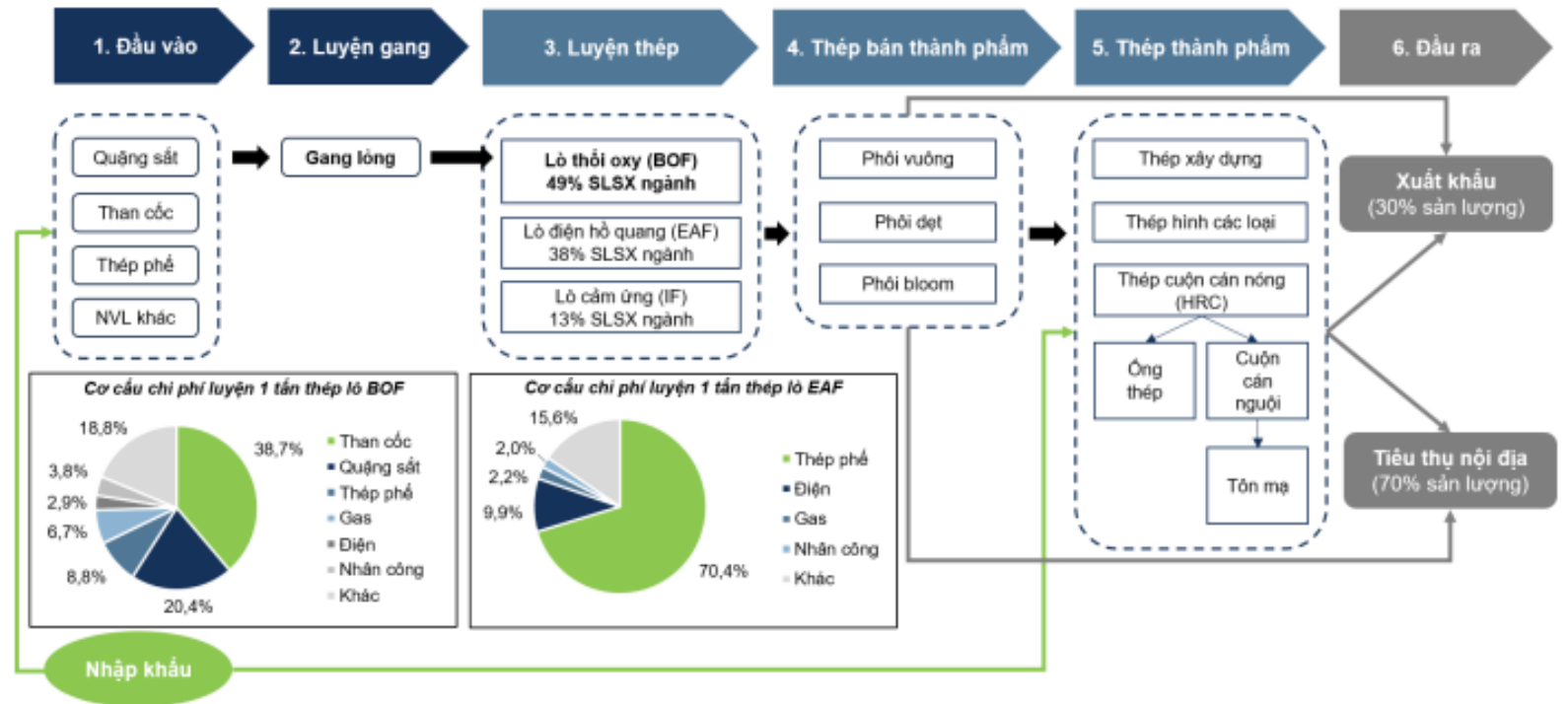
Chúng tôi nhận thấy Biến động của giá yếu tố đầu vào, đầu ra có thể phản ánh biên lợi nhuận của doanh nghiệp và giá cổ phiếu. Cụ thể với ngành Thép:

- (1) Thép phế
- (2) Quặng sắt
- (3) Thép HRC
- (4) Thép xây dựng
- (5) Thanh cốt thép.

Trong đó, thép phế, quặng sắt, thép HRC đại diện cho chi phí sản xuất.

Mặt khác, thanh cốt thép, thép HRC và thép xây dựng đại diện cho nguồn doanh thu của doanh nghiệp (Xem thêm tại [Báo cáo định giá lần đầu NKG](#), [Báo cáo định giá lần đầu HPG](#)).

## Chuỗi giá trị ngành thép Việt Nam



Nguồn: Báo cáo định giá lần đầu HPG

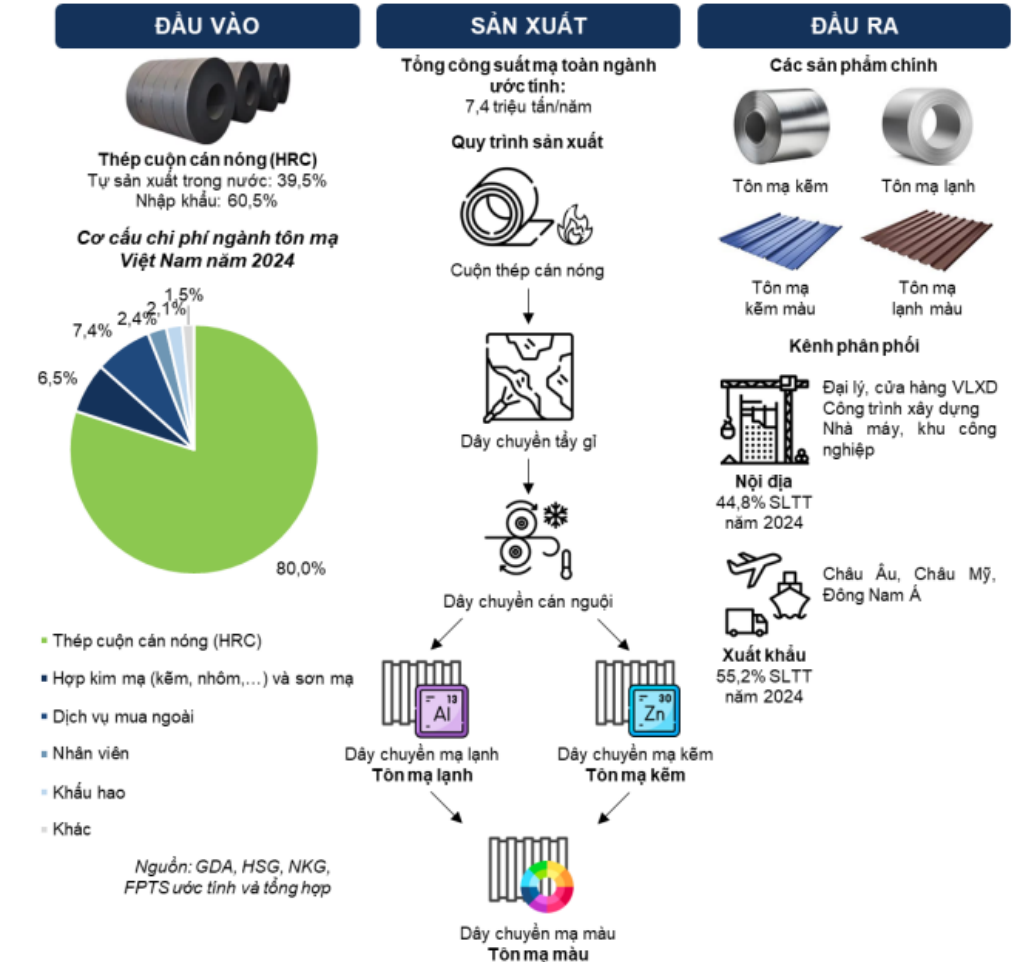
**THAM KHẢO: PHƯƠNG PHÁP LUẬN**
**(2) Mối tương quan giữa hàng hóa cơ bản và giá cổ phiếu**

Kỳ vọng tăng trưởng của mỗi doanh nghiệp phản ứng khác nhau trước biến động giá hàng hóa.

Theo [Báo cáo chiến lược nhóm ngành Bất động sản – Vật liệu xây dựng tháng 11/2025](#), nhìn chung, giá các nguyên vật liệu đầu vào (quặng sắt, thép phế, than cốc) neo ở mức thấp trong khi giá bán thép nội địa tăng trở lại sẽ giúp biên lợi nhuận gộp của ngành giữ đà tăng trưởng, từ đó đặt kỳ vọng tích cực lên cổ phiếu ngành.

Biên lợi nhuận của nhóm sản xuất thép (HPG) được dự báo cải thiện, hưởng lợi từ việc giá thép HRC tăng nhẹ trong khi giá nguyên liệu đầu vào vẫn ở mức thấp. Báo cáo cũng điều chỉnh kỳ vọng biên lợi nhuận do giá than cốc và quặng sắt tăng nhẹ trở lại (Theo [Báo cáo cập nhật nhanh HPG](#)).

Tuy nhiên, thép HRC đóng vai trò nguyên liệu đầu vào đối với các doanh nghiệp kinh doanh sản phẩm tôn mạ, ống thép như NKG, việc giá thép HRC có xu hướng tăng nhẹ lại khiến kỳ vọng biên lợi nhuận giảm (Tham khảo thêm tại [Báo cáo cập nhật nhanh NKG](#)).

**Chuỗi giá trị ngành tôn mạ Việt Nam**


Nguồn: [Báo cáo định giá lần đầu NKG](#)

**THAM KHẢO: PHƯƠNG PHÁP LUẬN**
**(2) Mối tương quan giữa hàng hóa cơ bản và giá cổ phiếu**

Từ mối tương quan trên, chúng tôi sử dụng các yếu tố giá hàng hóa cơ bản, cùng với các chỉ số kỹ thuật đại diện cho biến động giá cổ phiếu trong quá khứ để dự báo lợi nhuận cổ phiếu, dựa trên khung lý thuyết mô hình SR-SVR.

**Các yếu tố được theo dõi để đưa vào mô hình dự báo lợi nhuận:**

<b>Các loại hàng hóa cơ bản (*)</b>	<b>Các chỉ số kỹ thuật</b>
Thép phế	Chỉ số Bias
Thép cuộn cán nóng (HRC)	Chỉ số Relative Strength Index (RSI)
Quặng sắt 62% Fe	Chỉ số William R%
Thanh cốt thép	Chỉ số MACD
Giá dựng trong nước CB300, chủng loại D10 (**)	Độ lệch chuẩn của lợi nhuận cổ phiếu

(\*) Giá hợp đồng tương lai liên tục tháng gần nhất của một số loại hàng hóa cơ bản được sử dụng làm đại diện cho giá hàng hóa cơ bản.

(\*\*) Giá dựng theo ngày được tính theo trung bình giá của các hãng: Hòa Phát, Việt Ý, VJS, Việt Đức, Kyoegi, Thái Nguyên, VAS, Pomina, Việt Sing, TungHo và Miền Nam.

## THAM KHẢO: PHƯƠNG PHÁP LUẬN

## (3) Các bước thực hiện chiến lược

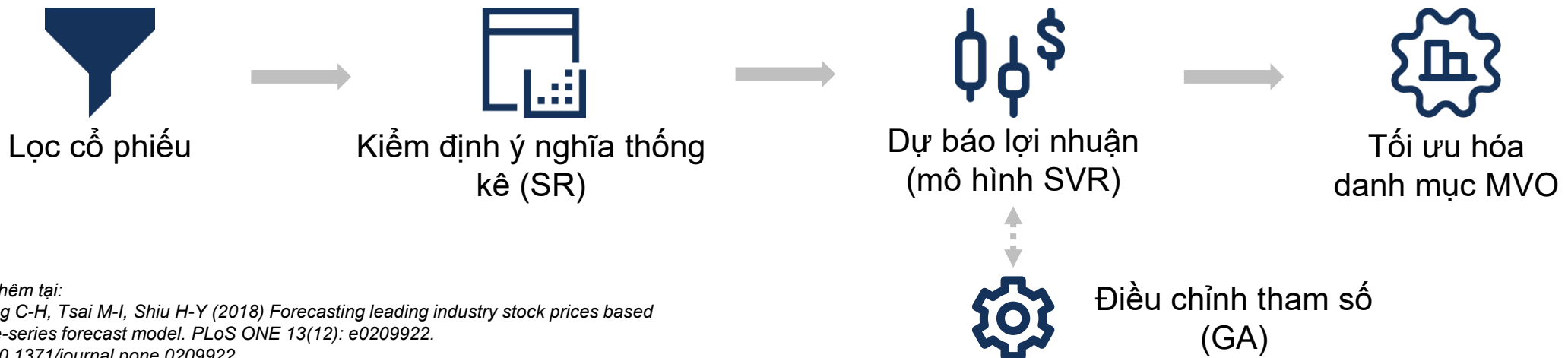
Nhằm đảm bảo hiệu suất chiến lược, chúng tôi hướng tới tối ưu hiệu quả đầu tư thông qua các bước sau:

**(1) Lọc cổ phiếu**

Để giảm rủi ro về thanh khoản và chất lượng, chúng tôi chỉ chọn lựa những cổ phiếu ngành Thép đủ thanh khoản để đầu tư (khối lượng giao dịch trung bình và trung vị trong vòng 03 năm lớn hơn 100.000 cổ phiếu/phiên), giúp đảm bảo tính thực tế cho việc kiểm định quá khứ và khuyến nghị.

**(2) Tối ưu hóa danh mục**

Chiến lược hướng tới tối ưu phân bổ tỷ trọng các cổ phiếu trong danh mục nhằm tối đa hóa hệ số Sharpe (theo khung lý thuyết Tối ưu hóa Mean-Variance Optimization – MVO). Lợi nhuận kỳ vọng của mỗi cổ phiếu được ước lượng sử dụng khung lý thuyết mô hình SR-SVR (\*). Trong đó, các yếu tố theo dõi sẽ được chọn lọc với phương pháp Stepwise Regression (SR) để đảm bảo ý nghĩa thống kê cho mô hình, sau đó đưa vào mô hình Support Vector Regression (SVR), kết hợp với phương pháp tối ưu tham số Genetic Algorithm (GA) để đưa ra dự báo lợi nhuận cho cổ phiếu.



(\*) Tham khảo thêm tại:  
 Tsai M-C, Cheng C-H, Tsai M-I, Shiu H-Y (2018) Forecasting leading industry stock prices based on a hybrid time-series forecast model. PLoS ONE 13(12): e0209922.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209922>

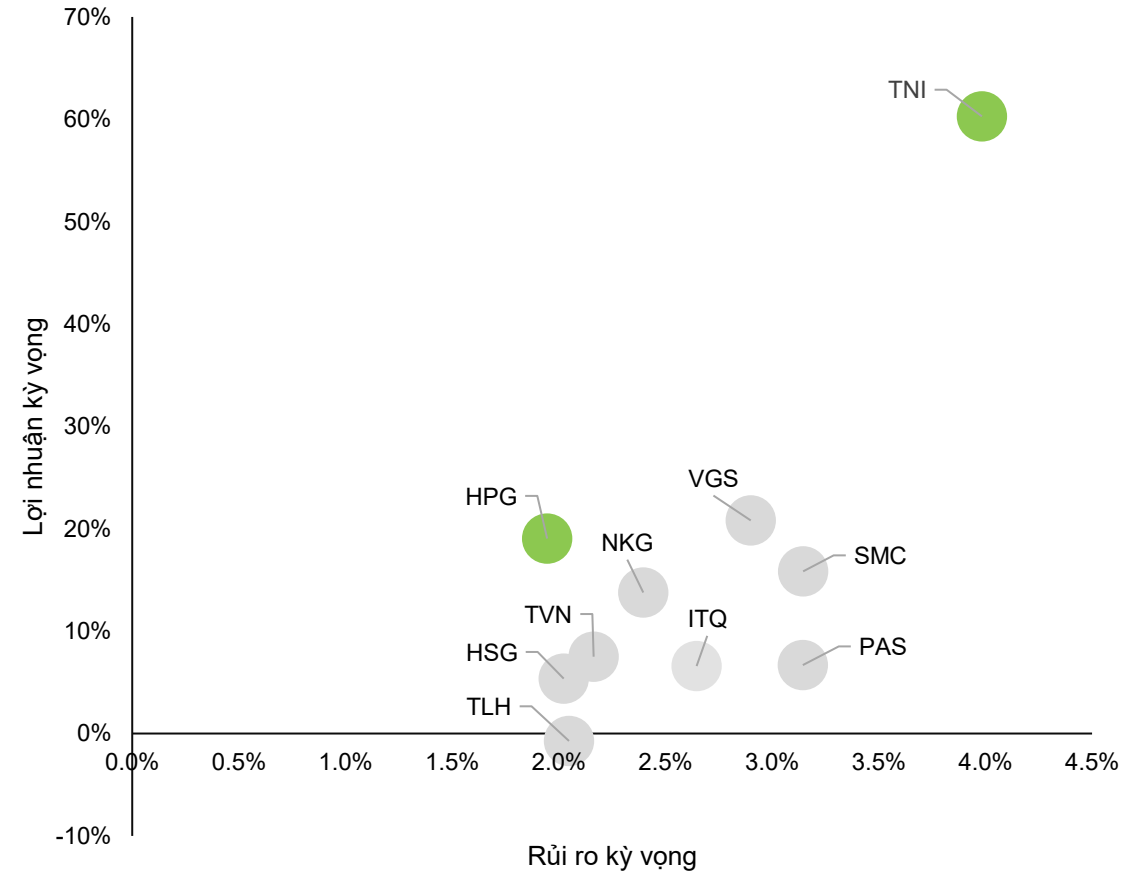
**THAM KHẢO: PHƯƠNG PHÁP LUẬN**
**(2) Tối ưu hóa chiến lược**

Danh mục được tối ưu để tối đa hóa hiệu quả sau rủi ro, nhằm tận dụng triển vọng tăng trưởng của một số doanh nghiệp trong ngành, từ đó tìm kiếm lợi nhuận vượt trội so với ngành.

TNI được mô hình SVR ước tính lợi nhuận kỳ vọng cao, đi kèm với đó là mức độ rủi ro lớn. Do đó, kết quả tối ưu hóa danh mục đặt tỷ trọng lớn vào TNI và phân bổ phần còn lại cho HPG để cải thiện hiệu quả sau rủi ro của danh mục.

**Kết quả tối ưu hóa cho kỳ đầu tư T12/2025 – T06/2026**

Mã CK	Tỷ trọng tính toán
HPG	10,3%
TNI	89,7%
<b>Lợi nhuận kỳ vọng trong kỳ đầu tư</b>	<b>56,0%</b>

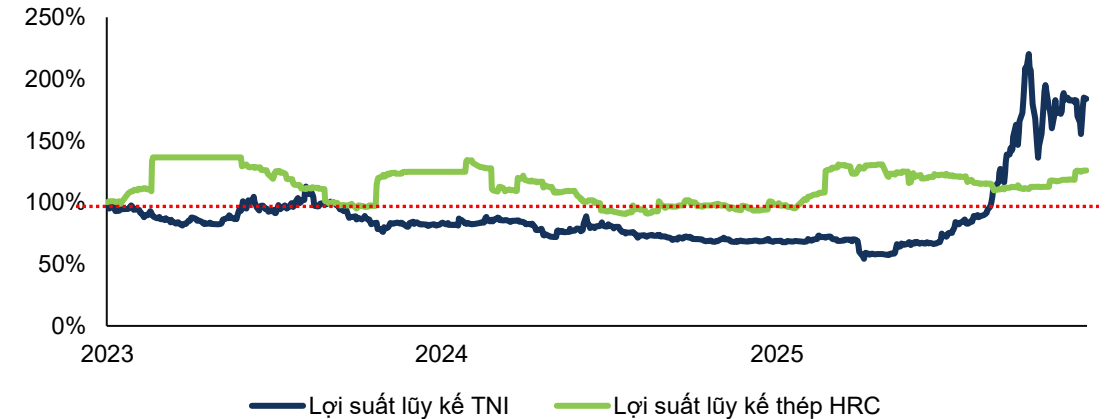
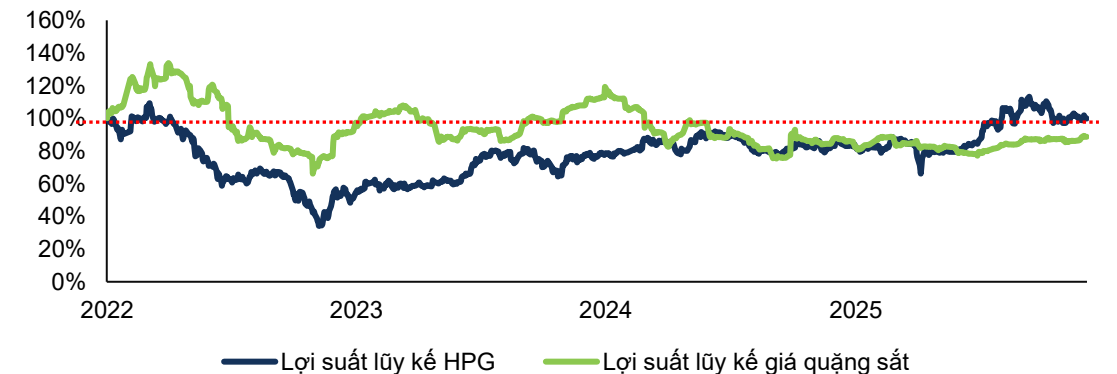
**Tương quan lợi nhuận, rủi ro ước tính 06 tháng**


**THAM KHẢO: PHƯƠNG PHÁP LUẬN**
**(2) Tối ưu hóa chiến lược**

**Xu hướng giá hàng hóa trong trung hạn kỳ vọng sẽ hỗ trợ tích cực cho triển vọng tăng trưởng của danh mục.**

Đối với TNI – doanh nghiệp tập trung hoạt động kinh doanh các mặt hàng thép, trong đó có thép cuộn cán nóng (HRC), xu hướng tăng trưởng ngành cùng với các chính sách hỗ trợ tiêu thụ thép HRC là những yếu tố thuận lợi cho sự phát triển của TNI. Dựa trên xu hướng đi lên của giá thép HRC, mô hình ước lượng mức lợi suất kỳ vọng tích cực là **60,3%** và phân bổ tỷ trọng lớn cho cổ phiếu trên, nhằm tìm kiếm lợi suất vượt trội so với ngành.

Về HPG, quặng sắt là một trong những yếu tố được sử dụng để dự báo giá cổ phiếu. Do quặng sắt là nguyên vật liệu đầu vào trong chuỗi giá trị ngành thép, dựa trên xu hướng đi xuống của giá quặng sắt trong 03 năm gần đây, mô hình đưa ra kỳ vọng tăng trưởng cho cổ phiếu HPG là **19,0%** trong 06 tháng tới.

**So sánh lợi suất TNI và giá thép HRC**

**So sánh mức lợi suất HPG và quặng sắt**


# Kết quả kiểm định chiến lược trong quá khứ

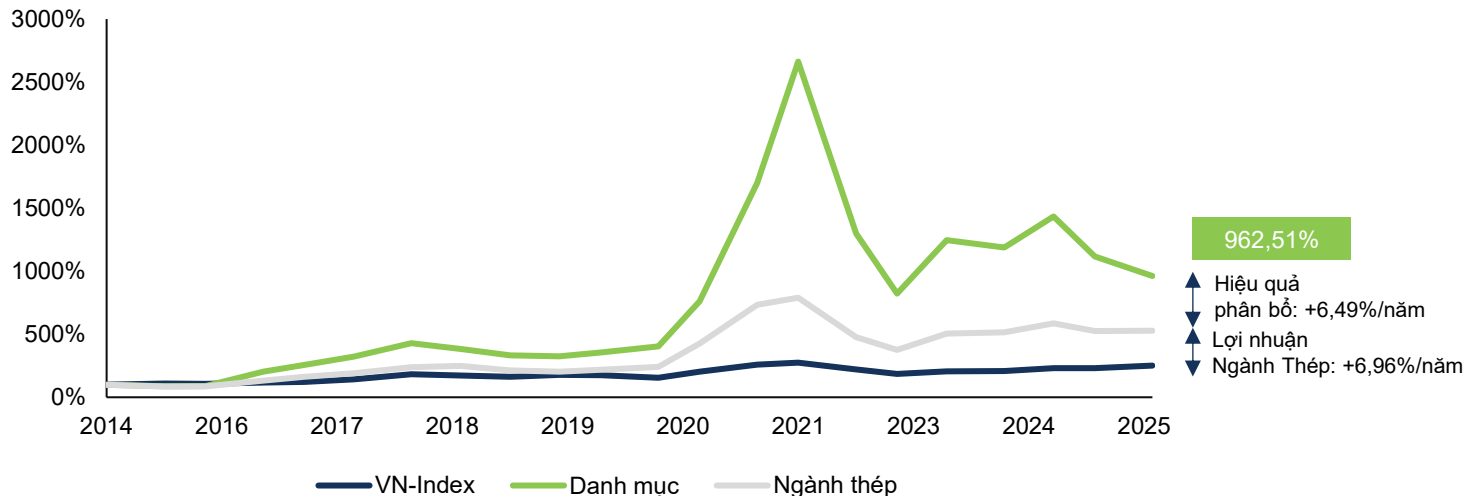
- Chiến lược có thể đánh bại thị trường trong nhiều kỳ đầu tư

**THAM KHẢO: KIỂM ĐỊNH DANH MỤC**
**(1) Kết quả backtest từ 2014**

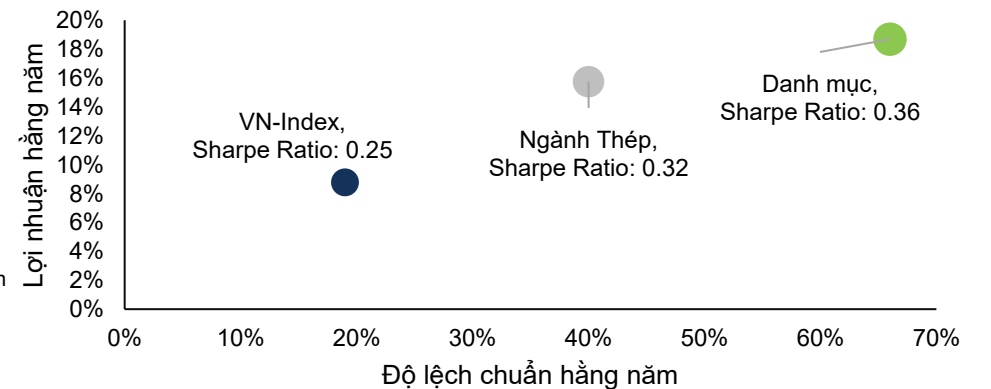
**Thống kê kết quả backtest từ 07/2014 đến 07/2025, danh mục đầu tư Bán chủ động ngành Thép tạo ra lợi nhuận 22,2% hàng năm, đánh bại danh mục tiêu chuẩn và thị trường.**

Trong đó, hiệu quả từ chọn lựa đầu tư ngành Thép là 6,96%/năm, hiệu quả từ tối ưu hóa danh mục là 6,49%/năm.

Ngoài ra, danh mục khuyến nghị còn có hệ số Sharpe (lợi nhuận điều chỉnh rủi ro) là 0,36, cao hơn so với hai danh mục còn lại.

**Lợi nhuận danh mục qua các kỳ đầu tư**


Chỉ tiêu	Danh mục	Ngành Thép	Chỉ số VN-Index
Lợi nhuận bình quân hàng năm	22,2%	15,7%	8,78%
Chênh lệch so với cột trước		6,49%	6,96%
Độ lệch chuẩn hàng năm	0,66	0,40	0,19
Hệ số Sharpe	0,36	0,32	0,25

**Tương quan lợi nhuận và rủi ro**


**THAM KHẢO: KIỂM ĐỊNH DANH MỤC**
**(3) Kiểm định quá khứ: Tỷ trọng danh mục trong các kỳ backtest**

Thời gian	Mã CK	Tỷ trọng	Lợi suất	Chênh lệch so với ngành	Chênh lệch so với VN-Index
07/2014 – 12/2014	HPG	100%	-5,4%	0,2%	-5,4%
01/2015 – 06/2015	HPG HSG	59,1% 40,9%	-12,3%	2,2%	-20,7%
07/2015 – 12/2015	HPG	100%	2,1%	0,4%	3,9%
01/2016 – 06/2016	HSG DHM	39,1% 60,9%	127,0%	78,0%	116,4%
07/2016 – 12/2016	DHM HSG VIS	20,5% 41,1% 38,5%	26,0%	2,3%	22,2%
01/2017 – 06/2017	VIS HSG HPG	87,0% 8,0% 5,0%	25,4%	8,4%	8,6%
07/2017 – 12/2017	VGS NKG HPG VIS HSG	4,1% 47,8% 5,0% 41,4% 1,7%	33,6%	7,6%	5,3%
01/2018 – 06/2018	NKG HPG VIS	12,9% 27,5% 59,7%	-10,7%	-14,2%	-5,8%
07/2018 – 12/2018	VGS HPG	12,1% 87,9%	-13,3%	1,1%	-7,4%
01/2019 – 06/2019	DHM HPG VGS	3,7% 70,4% 25,9%	-2,1%	2,3%	-10,3%
07/2019 – 12/2019	HPG	100,0%	9,5%	2,2%	10,0%
01/2020 – 06/2020	HPG	100,0%	13,5%	3,3%	25,7%

Thời gian	Mã CK	Tỷ trọng	Lợi suất	Chênh lệch so với ngành	Chênh lệch so với VN-Index
07/2020 – 12/2020	DPS HSG	1,2% 98,8%	88,2%	10,1%	57,3%
01/2021 – 06/2021	HPG HSG TLH	8,7% 1,8% 89,4%	123,3%	51,6%	95,0%
07/2021 – 12/2021	VPG TLH HPG NKG	27,6% 38,8% 7,0% 26,6%	56,7%	49,0%	50,9%
01/2022 – 06/2022	TNI TLH NKG DHM	78,8% 0,6% 5,2% 15,4%	-51,2%	-11,6%	-31,2%
07/2022 – 12/2022	NKG	100%	-36,9%	-15,6%	-20,9%
01/2023 – 06/2023	VGS	100%	51,7%	17,4%	40,5%
07/2023 – 12/2023	VGS SMC POM NKG	25,2% 54,3% 5,5% 14,9%	-4,7%	-6,9%	-5,7%
01/2024 – 06/2024	NKG VGS	63,4% 36,6%	20,7%	7,1%	9,8%
07/2024 – 12/2024	VSG	100%	-22,1%	-11,8%	-23,1%
01/2025 – 06/2025	VSG	100%	-13,7%	-14,4%	-22,5%

# Phụ lục

**PHỤ LỤC**
**Ý nghĩa các chỉ số**

Chỉ số	Ý nghĩa	Công thức
Độ biến động	Rủi ro đầu tư của một cổ phiếu/danh mục (sau đây gọi tắt là khoản đầu tư $p$ ), thể hiện qua độ lệch chuẩn của lợi nhuận đầu tư qua các khoảng thời gian.	$std(R_P)$
Lợi nhuận chủ động (active return)	Đo lường mức chênh lệch giữa lợi nhuận của danh mục khuyến nghị và danh mục tiêu chuẩn, cho thấy hiệu quả của việc lựa chọn cổ phiếu đầu tư.	$\frac{1 + R_P}{1 + R_B} - 1$
Hệ số Sharpe	Đánh giá hiệu suất tài chính của khoản đầu tư so với đầu tư phi rủi ro, thể hiện qua tỷ lệ giữa (1) lợi nhuận đầu tư vượt quá lợi nhuận phi rủi ro ( $r_f$ ) và (2) độ lệch tiêu chuẩn của lợi nhuận đầu tư.	$Sharpe\ Ratio = \frac{R_P - R_F}{std(R_P)}$
Maximum Drawdown	Đo lường rủi ro thông qua mức sụt giảm giá trị lớn nhất của danh mục (từ đỉnh tới đáy thấp nhất trước khi có đỉnh mới) trong một khoảng thời gian nhất định.	$MDD = \frac{Peak\ Value - Trough\ Value}{Peak\ Value}$
Chỉ số Bias	Đo độ lệch giữa giá hiện tại và đường trung bình động, cho thấy giá đang giao dịch ở vùng cao hay thấp bất thường.	
RSI	Thước đo sức mạnh giá, dựa trên tỷ trọng tăng, giảm trong một giai đoạn.	
William %R	Cho biết vị trí giá đóng cửa hiện tại so với biên độ dao động cao, thấp của N phiên gần nhất.	
MACD	Đo lường động lượng xu hướng thông qua chênh lệch giữa đường EMA ngắn và dài.	

Các thông tin và nhận định trong báo cáo này được cung cấp bởi FPTTS dựa vào các nguồn thông tin mà FPTTS coi là đáng tin cậy, có sẵn và mang tính hợp pháp. Tuy nhiên, chúng tôi không đảm bảo tính chính xác hay đầy đủ của các thông tin này.

Nhà đầu tư sử dụng báo cáo này cần lưu ý rằng các nhận định trong báo cáo này mang tính chất chủ quan của chuyên viên phân tích FPTTS. Nhà đầu tư sử dụng báo cáo này tự chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

FPTTS có thể dựa vào các thông tin trong báo cáo này và các thông tin khác để ra quyết định đầu tư của mình mà không bị phụ thuộc vào bất kỳ ràng buộc nào về mặt pháp lý đối với các thông tin đưa ra.

Tại thời điểm thực hiện báo cáo phân tích, FPTTS, chuyên viên phân tích và người phê duyệt báo cáo hiện không nắm giữ cổ phiếu của các doanh nghiệp này.

**Các thông tin có liên quan đến chứng khoán khác hoặc các thông tin chi tiết liên quan đến các cổ phiếu này có thể được xem tại <https://ezsearch.fpts.com.vn> hoặc sẽ được cung cấp khi có yêu cầu chính thức.**

Bản quyền © 2010 Công ty Chứng khoán FPT

---

**Công ty Cổ phần Chứng khoán FPT****Trụ sở chính**

52 Lạc Long Quân, Phường Tây Hồ,  
Hà Nội, Việt Nam.

ĐT: 1900 6446

Fax: (84.24) 3 773 9058

**Công ty Cổ phần Chứng khoán FPT****Chi nhánh Tp. Hồ Chí Minh**

Tầng 3, Tòa nhà 136-138 Lê Thị Hồng Gấm,  
phường Bến Thành, TP. Hồ Chí Minh.

ĐT: 1900 6446

Fax: (84.28) 6 291 0607

**Công ty Cổ phần Chứng khoán FPT****Chi nhánh Tp. Đà Nẵng**

Số 100, Quang Trung, Phường Hải Châu,  
TP. Đà Nẵng, Việt Nam.

ĐT: 1900 6446

Fax: (84.23) 6 3553 888