

# Tổng CTCP Xuất nhập khẩu và Xây dựng Việt Nam

(HOSE: VCG)

## Cơ hội và rủi ro đan xen

**Năm giữ**  
(Báo cáo cập nhật)

Giá mục tiêu:  
**21.700 VND**  
(Upside: +0,9%)

Công ty cổ phần Chứng khoán Mirae Asset (Việt Nam)  
Trần Duy Lam, lam.td@miraeasset.com.vn

### Kết quả kinh doanh 2022

**Tổng CTCP Xuất nhập khẩu và Xây dựng Việt Nam (VCG)** báo cáo doanh thu năm 2022 là 8.629 tỷ đồng (50,1% YoY) và LNNT là 1.132 tỷ đồng (57,4% YoY), lần lượt đạt 56,4% và 64,7% so với kế hoạch tài chính năm 2022, với phần lớn doanh thu (70%) đến từ mảng xây lắp. Phân khúc lớn thứ hai là sản xuất, chiếm 11% và các dịch vụ khác, ở mức 12%.

### Triển vọng đầu tư trong 2023

**Phân khúc Xây lắp:** VCG được Bộ GTVT chỉ định là nhà thầu thực hiện thêm 4 gói thầu trong dự án đường cao tốc Bắc - Nam giai đoạn 2. Chúng tôi ước tính giá trị riêng của các gói thầu này vào khoảng 8.000 tỷ đồng (~350 triệu USD) trong giai đoạn 2023-2025. Vì Chính phủ là nhà đầu tư nên các khoản thanh toán sẽ được đảm bảo, dòng tiền sẽ được cải thiện đáng kể, qua đó giảm rủi ro thanh khoản trong hai năm tới. Chúng tôi xem phân khúc này là điểm sáng nhất của công ty trong giai đoạn 2023-2024.

**Phân khúc Bất động sản:** Dự án lớn nhất, Cát Bà Amatina, chiếm phần lớn hàng tồn kho và tài sản dở dang dài hạn (chúng tôi ước tính tổng giá trị khoảng 7.000 tỷ đồng ~ 300 triệu USD), là điểm trừ và làm trì trệ bảng cân đối kế toán, tiêu tốn nhiều vốn đầu tư và chi phí của công ty, khi nhu cầu của thị trường vẫn còn yếu.

### Định giá

Cho năm 2023, chúng tôi thận trọng dự báo doanh thu hợp nhất và LNST của công ty mẹ lần lượt là 11.544 tỷ đồng và 640 tỷ đồng với EPS là 1.312 đồng. Chúng tôi lưu ý dự báo năm 2023 không bao gồm bất kỳ khoản thu nhập bất thường nào (khác với năm 2022 với khoản thu nhập tài chính 660 tỷ đồng từ đánh giá lại giá trị tài sản), chỉ bao gồm tăng trưởng hữu cơ cho hoạt động kinh doanh cốt lõi, qua đó khiến EPS giảm đáng kể.

Áp dụng phương pháp định giá P/E so với các công ty cùng ngành, chúng tôi nâng mức giá mục tiêu lên 21.700 đồng/cổ phiếu, mức tăng khiêm tốn 4,8% so với báo cáo gần nhất và hạ khuyến nghị từ **Tăng tỷ trọng** xuống **Năm giữ**.

### Dữ liệu quan trọng



Giá hiện tại (21/2/2023, đồng)	21.500	Vốn hóa (tỷ đồng)	10.544
LNST (2023E, tỷ đồng)	650	Số lượng CP lưu hành (triệu cp)	486
Kỳ vọng thị trường (2023E, tỷ đồng)	N/A	Tỷ lệ tự do chuyển nhượng (%)	100
Tăng trưởng EPS (2023E, %)	-27%	Tỷ lệ sở hữu NĐTNN (%)	5,1
P/E (2023E, x)	16,3	Beta (12M)	1,4
P/E thị trường (2023, x)	12,8	Cao nhất 52 tuần (đồng)	11.000
Vn-Index	1.082	Thấp nhất 52 tuần (đồng)	42.045

### Thay đổi giá cổ phiếu

(%)	1 tháng	6 tháng	12 tháng
Tuyệt đối	2,4	-4,2	-47,0
Tương đối	4,3	10,7	-19,2

### Các chỉ tiêu tài chính và định giá

Năm tài chính	2020H	2021H	2022H	2023F	2024F	2025F
Doanh thu (tỷ đồng)	5.551	5.749	8.629	11.544	12.495	15.105
Lợi nhuận gộp (tỷ đồng)	836	829	1.127	1.725	1.582	1.856
Biên lợi nhuận gộp (%)	15,1%	14,4%	13,1%	14,9%	12,7%	12,3%
Lợi nhuận sau thuế (tỷ đồng)	1.605	394	886	650	449	496
EPS (VND/CP)	3.667	950	1.824	1.332	922	1.017
ROE (%)	23,0%	7,1%	12,0%	7,7%	5,7%	6,1%
P/E (x)	13,1	57,5	11,9x	16,3x	23,6x	21,4x
P/B (x)	2,9	3,4	1,1x	1,0x	1,0x	1,0x

Nguồn: Dữ liệu công ty, Mirae Asset Vietnam Research

PLEASE SEE ANALYST CERTIFICATIONS AND IMPORTANT DISCLOSURES & DISCLAIMERS IN APPENDIX 1 AT THE END OF REPORT.

## Kết quả kinh doanh 2022

### Thêm một năm không đạt kế hoạch tài chính

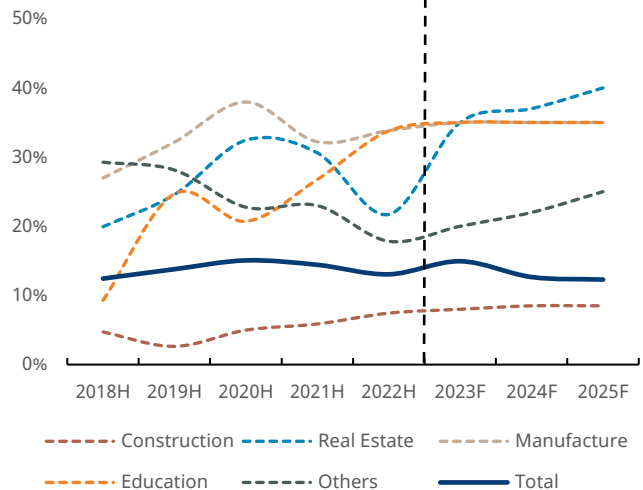
VCG báo cáo doanh thu năm 2022 là 8.629 tỷ đồng (50,1% YoY) và LNTT là 1.132 tỷ đồng (57,4% YoY), lần lượt đạt 56,4% và 64,7% kế hoạch tài chính 2022. Trong số đó:

- Phần lớn doanh thu (70%) đến từ phân khúc Xây lắp. Phân khúc lớn thứ hai là Sản xuất, chiếm 11% và Dịch vụ khác là 12%.
- Đáng chú ý, doanh thu của mảng bất động sản (chỉ chiếm 7% tổng doanh thu, ~608 tỷ đồng) đến từ việc bàn giao dự án Green Diamond. Chúng tôi kỳ vọng giá trị bàn giao khoảng 1.350 tỷ đồng vào năm 2023 từ phân khúc này, trong khi chúng tôi thận trọng về việc phát triển dự án Amanita Cát Bà – một dự án với các dòng phẩm biệt thự cao cấp.
- Doanh thu và lợi nhuận sau thuế tiếp tục thêm một năm không đạt kế hoạch tài chính của công ty lần lượt là 43,6% và 35,3%.

**Biểu đồ 1: Doanh thu theo phân khúc**



**Biểu đồ 2: Biên lợi nhuận gộp theo phân khúc**



Nguồn: Dữ liệu công ty, Mirae Asset Vietnam Research

## Triển vọng đầu tư trong 2023

### Phân khúc Xây lắp

VCG được Bộ GTVT chỉ định là nhà thầu thực hiện thêm 4 gói thầu trong dự án đường cao tốc Bắc – Nam giai đoạn 2. Với kế hoạch thúc đẩy đầu tư công của Chính phủ trong năm 2023, triển vọng mảng Xây lắp của VCG trong năm 2023 là khả quan.

<b>Bảng 1: Cao tốc Bắc-Nam GĐ2</b>					
Dự án thành phần	Chiều dài(km)	Value (VND bn)	Thời gian(ngày)	Chủ đầu tư	Contractor-Joint Venture
Bãi Vọt-Hàm Nghi	35,3	6.045	1.020	BQLDA Thăng Long	<b>VCG</b> - TCT 319 BQP
Vũng Án-Bùng	56,0		1.020		
XL-01		5.300			Tập đoàn Sơn Hải-VCG-CTCPXD 368-CTCP 484-CT 479
Quy Nhơn-Chí Thạnh	62,0			BQLDA 85	
XL-02		3.055	1.020		<b>VCG</b> -Công ty CPXD Trung Nam 18 E&C-Công ty CPPTXD&TM Thuận An-Công ty CPXDDV&TM 68-Công ty CP Hải Đăng
Vân Phong-Nha Trang	83,0			BQLDA 7	
XL-02		3.549	1.020		<b>VCG</b> , Tập đoàn Sơn Hải

Nguồn: MOT, Mirae Asset Vietnam Research

Chúng tôi ước tính giá trị riêng của các gói này vào khoảng 8.000 tỷ đồng (~350 triệu USD) trong giai đoạn 2023-2025. Vì Chính phủ là nhà đầu tư nên các khoản thanh toán sẽ được đảm bảo, dòng tiền sẽ được cải thiện đáng kể, qua đó giảm rủi ro thanh khoản trong hai năm tới. Chúng tôi xem phân khúc này là điểm sáng nhất của công ty trong giai đoạn 2023-2024.

**Phân khúc Bất động sản**

**Bảng 2: Các khoản phải thu có giá trị lớn (Tỷ đồng)**

	2021	2022
Công Ty TNHH Thương Mại & Xây Dựng Minh Phương Việt Nam	2.102	2.060
Công Ty TNHH Thương Mại An Tiến Phong	552	591
Công Ty TNHH Xây Dựng & Phát Triển Hạ Tầng New Pacific	311	311
Công Ty TNHH Thương Mại & Xây Dựng An Gia Việt Nam	200	200

Nguồn: Dữ liệu công ty, Mirae Asset Vietnam Research

**Bảng 3: Giá trị dự án Cát Bà Amatina (Tỷ đồng)**

	2021	2022
Hàng tồn kho	-	2.000*
Tài sản dở dang dài hạn	-	5.271

Nguồn: Dữ liệu công ty, Mirae Asset Vietnam Research, (\*: ước tính)

Trái ngược với mảng Xây lắp, triển vọng thị trường bất động sản vẫn ảm đạm khi nhà đầu tư đang lo ngại rủi ro đối với trái phiếu của các doanh nghiệp bất động sản sẽ đáo hạn vào năm 2023. Dự án lớn nhất, Cát Bà Amatina, chiếm phần lớn hàng tồn kho và tài sản dở dang dài hạn (chúng tôi ước tính khoảng 7.000 tỷ đồng ~ 300 triệu USD) là điểm trừ và làm trĩu nặng cân đối kế toán, tiêu tốn nhiều vốn đầu tư và chi phí của công ty, khi nhu cầu của thị trường vẫn còn yếu. Dự án này nằm ở miền Bắc Việt Nam và khó hoạt động tối đa công suất do ảnh hưởng của yếu tố mùa vụ. Thêm vào đó, sản phẩm của công ty là biệt thự và resort nghỉ dưỡng, thuộc phân khúc hạng sang cao cấp. Phân khúc này phụ thuộc nhiều vào du lịch quốc tế và nội địa, tuy nhiên cả hai đều chưa phục hồi hoàn toàn sau đại dịch và dự kiến sẽ tiếp tục trì trệ trong tương lai gần. Vì thế, dự phóng của chúng tôi không bao gồm các khoản doanh thu lớn, đáng kể từ phân khúc này.

### Ưu điểm và nhược điểm

**Ưu điểm:** Phân khúc Xây lắp dự kiến sẽ có sự tăng trưởng tốt trong giai đoạn 2023–2024 khi Chính phủ ưu tiên phân bổ vốn đầu tư cho cơ sở hạ tầng, VCG có vị thế tốt để tận dụng lợi thế này.

**Nhược điểm:** ngược lại với phân khúc Xây lắp, Bất động sản là phân khúc tiêu tốn nhiều nguồn lực, hiệu quả hoạt động ngày càng giảm sút. Thị trường bất động sản vẫn còn những trở ngại lớn cần giải quyết và quá trình này sẽ tiêu tốn nhiều thời gian.

## Định giá

- Cho năm 2023, chúng tôi thận trọng dự báo doanh thu hợp nhất và LNST của công ty mẹ lần lượt là 11.544 tỷ đồng và 640 tỷ đồng với EPS là 1.312 đồng. Chúng tôi lưu ý dự báo năm 2023 không bao gồm bất kỳ khoản thu nhập bất thường nào (khác với năm 2022 với khoản thu nhập tài chính 660 tỷ đồng từ đánh giá lại giá trị tài sản), chỉ bao gồm tăng trưởng hữu cơ cho hoạt động kinh doanh cốt lõi, qua đó khiến EPS giảm đáng kể.
- Tuy EPS Forward giảm, nhưng lợi nhuận có thể tăng đáng kể nếu công ty phát triển dự án Cát Bà Amatina thành công đúng tiến độ. Tuy nhiên, chúng tôi thận trọng về khả năng thành công của dự án này trong ngắn hạn.
- Áp dụng phương pháp định giá P/E so với các công ty cùng ngành, chúng tôi nâng mức giá mục tiêu lên 21.700 đồng/cổ phiếu, mức tăng khiêm tốn 4,8% so với báo cáo gần nhất và hạ khuyến nghị từ Tăng tỷ trọng xuống Giữ.

**Bảng 4: Chỉ số định giá các công ty Xây dựng**

Cổ phiếu	EPS (TTM)	Giá	P/E
CII	2.932	14.300	5,1x
C4G	764	11.800	15,8x
CTD	280	37.200	132,9x
HHV	6.240	31.500	5,2x
FCN	998	13.600	13,3x
LCG	249	11.950	48,0x

Nguồn: FiinPro, Mirae Asset Vietnam Research

**Bảng 5: Chỉ số định giá các công ty Bất động sản**

Cổ phiếu	EPS (TTM)	Giá	P/E
VHM	6.575	45.200	6,9x
NVL	1.164	12.450	10,7x
NLG	1.452	29.500	22,0x
PDR	1.706	11.700	7,1x
KDH	1.549	28.300	19,7x
DIG	240	15.150	51,9x
DXG	245	11.900	48,6x

Nguồn: FiinPro, Mirae Asset Vietnam Research

**Bảng 6: Sắp xếp theo tứ phân vị**

	P/E (Construction)	P/E (RE)
Maximum	132,9x	51,9x
75th percentile	31,9x	35,3x
<b>Median</b>	<b>13,3x</b>	<b>19,7x</b>
25th percentile	8,3x	8,9x
Minimum	5,1x	6,9x

Nguồn: Mirae Asset Vietnam Research

**Bảng 7: Giá trị hợp lý cổ phiếu**

Phân khúc	Tỷ trọng	P/E	EPS Forward	Giá mục tiêu (VND/cp)
Xây lắp	50%	13,3x	1.332	17.714
BĐS	50%	19,7x	1.332	25.785
<b>Giá mục tiêu</b>	<b>100%</b>			<b>21.749</b>
Giá hiện tại				21.500
<b>Upside</b>				<b>+0.9%</b>

Nguồn: Mirae Asset Vietnam Research

**Tổng Công ty cổ phần Xuất nhập khẩu và Xây dựng Việt Nam (HOSE: VCG)**

**Báo cáo kết quả HĐKD (tóm tắt)**

(Tỷ đồng)	2022H	2023F	2024F	2025F
Doanh thu thuần	8.629	11.544	12.495	15.105
Giá vốn hàng bán	7.503	9.819	10.913	13.249
Lợi nhuận gộp	1.127	1.725	1.582	1.856
Lãi từ HĐTC	1.085	275	276	273
Chi phí tài chính	771	671	672	709
SG&A	294	346	437	604
Lợi nhuận hoạt động	1.118	983	748	816
Lợi nhuận hoạt động (điều chỉnh)	-	-	-	-
Lợi nhuận ngoài HĐKD	-	-	-	-
Lợi nhuận trước thuế	1.132	983	748	816
Thuế TNDN	83	197	150	163
Lợi nhuận sau thuế	1.049	787	598	653
Cổ đông công ty mẹ	163	137	149	157
Cổ đông thiểu số	886	650	449	496
EBITDA	1.086	1.664	1.439	1.557
FCF (Dòng tiền tự do)	(4.669)	3.084	740	133
EBITDA Margin (%)	12,6%	14,4%	11,5%	10,3%
Biên lợi nhuận hoạt động (%)	13,0%	8,4%	5,8%	5,1%
Biên lợi nhuận ròng (%)	12,2%	6,7%	4,6%	4,1%

**Bảng cân đối kế toán (tóm tắt)**

(Tỷ đồng)	2022H	2023F	2024F	2025F
Tài sản ngắn hạn	<b>19.833</b>	<b>19.217</b>	<b>20.211</b>	<b>23.101</b>
Tiền và tương đương tiền + ĐTTTC NH	3.175	3.302	3.140	2.931
Phải thu khách hàng	2.359	3.163	3.423	4.552
Ứng trước người bán	5.591	4.611	5.135	6.208
Khoản phải thu ngắn hạn khác	2.553	2.846	3.252	3.725
Dự phòng	(1.126)	(1.026)	(959)	(1.138)
Hàng tồn kho	6.767	5.649	5.382	5.808
<b>Tài sản dài hạn</b>	<b>12.452</b>	<b>12.717</b>	<b>13.072</b>	<b>13.517</b>
Tài sản cố định	2.670	2.735	2.890	3.135
Bất động sản đầu tư	252	252	252	252
TSDDDH	7.936	8.136	8.336	8.536
TSDH khác	1.442	1.442	1.442	1.442
Phải trả người bán	2.557	3.586	4.057	5.030
Ứng trước từ khách hàng	2.379	2.286	2.540	3.084
Phải trả ngắn hạn khác	1.498	1.601	1.849	2.409
Nợ vay	13.223	11.177	11.198	11.822
Phải trả dài hạn khác	1.148	1.148	1.148	1.148
<b>Vốn chủ sở hữu</b>	<b>10.026</b>	<b>10.374</b>	<b>10.534</b>	<b>10.748</b>
Vốn điều lệ	4.875	4.875	4.875	4.875
Quỹ đầu tư phát triển	155	155	155	155
Lợi nhuận giữ lại	1.778	1.989	1.999	2.056
Lợi ích cổ đông thiểu số	3.066	3.203	3.352	3.509
<b>Tổng nguồn vốn/Tổng tài sản</b>	<b>32.285</b>	<b>31.934</b>	<b>33.283</b>	<b>36.618</b>

**Báo cáo lưu chuyển tiền tệ (tóm tắt)**

(Tỷ đồng)	2019H	2020H	2021H	2022E
LNST	1.049	787	598	653
Chi phí không bằng tiền				
Khấu hao	268	285	295	305
Khấu trừ				
Trước thay đổi vốn lưu động				
Tăng giảm phải thu	978	1.072	893	958
Tăng giảm tồn kho	(237)	(219)	(1.257)	(2.495)
Tăng giảm phải trả	(2.065)	1.118	267	(426)
Tăng giảm khoản mục khác	601	1.347	1.169	2.497
LCTT từ hoạt động kinh doanh	(1.637)	3.317	1.073	534
Tăng giảm Tài sản cố định	(1.507)	(350)	(450)	(550)
Tăng giảm Tài sản vô hình	-	-	-	-
Tăng giảm Đầu tư dài hạn khác	495	(200)	(200)	(200)
Tăng giảm Tài sản dài hạn khác	-	-	-	-
LCTT từ hoạt động đầu tư	1.941	(550)	(650)	(750)
Phát hành cổ phiếu	-	-	-	-
Mua lại cổ phiếu quỹ	-	-	-	-
Cổ tức đã trả	(589)	(439)	(439)	(439)
Tiền thu từ đi vay/Trả nợ vay	(784)	(2.046)	21	623
LCTT từ hoạt động tài chính	(1.365)	(2.485)	(418)	185
LCTT trong kỳ	(1.061)	283	5	(31)
Số dư đầu kỳ	2.812	1.749	2.032	2.037
Số dư cuối kỳ	1.749	2.032	2.037	2.006

Nguồn: BCTC Công ty, Mirae Asset Vietnam Research

**Các chỉ số định giá/dự phóng (tóm tắt)**

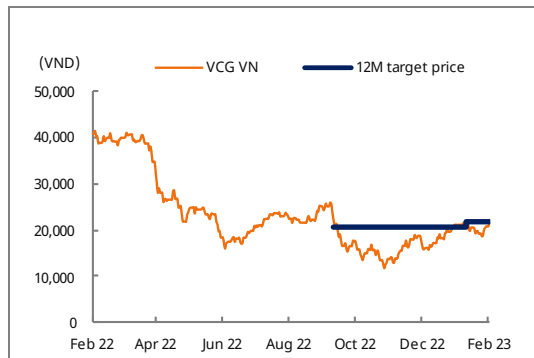
	2019H	2020H	2021H	2022E
P/E (x)	11,9x	16,3x	23,6x	21,4x
P/B (x)	1,1x	1,0x	1,0x	1,0x
P/CF (x)	N/A	7,1x	29,4x	163,2x
EPS (VND/share)	1.824	1.332	922	1.017
BVPS (VND/share)	20.567	21.281	21.608	22.048
CFPS (VND/share)	N/A	6.326	1.518	273
DPS (VND/share)	1.200	900	900	900
Tỷ lệ cổ tức	12%	9%	9%	9%
Tăng trưởng doanh thu	50,1%	33,8%	8,2%	20,9%
Tăng trưởng EBITDA (%)	14,7%	53,2%	-13,5%	8,2%
Tăng trưởng lợi nhuận gộp	35,8%	53,1%	-8,3%	17,4%
Tăng trưởng EPS	92,0%	-27,0%	-30,8%	10,4%
Số ngày bình quân khoản phải thu	109	100	100	110
Số ngày bình quân khoản phải trả	107	133	136	139
Số ngày bình quân hàng tồn kho	249	210	180	160
ROE (%)	12,0%	7,7%	5,7%	6,1%
ROA (%)	3,3%	2,4%	1,8%	1,9%
ROIC (%)	5,0%	3,5%	2,8%	2,9%
Nợ vay/Tổng Tài sản (%)	41%	35%	34%	32%
Nợ vay/Vốn chủ sở hữu (%)	132%	108%	106%	110%
Khả năng thanh toán lãi vay (x)	1,0x	2,1x	1,7x	1,8x
Tỷ lệ khả năng trả nợ (x)	0,2x	0,3x	0,3x	0,3x

## Appendix 1

### Important disclosures and disclaimers

#### Two-year rating and TP history

Company (Code)	Date	Rating	Target Price
Tổng Công ty cổ phần Xuất nhập khẩu và Xây dựng Việt Nam (VCG)	21/02/2023	Năm giữ	21.700VND
Tổng Công ty cổ phần Xuất nhập khẩu và Xây dựng Việt Nam (VCG)	20/10/2022	Tăng tỷ trọng	20.700VND



#### Stock ratings

Buy	Expected 12-month performance: +20% or greater
Trading Buy	Expected 12-month performance: +10% to +20%
Hold	Expected 12-month performance: -10% to +10%
Sell	Expected 12-month performance: -10% or worse

#### Sector ratings

Overweight	Expected to outperform the market over 12 months
Neutral	Expected to perform in line with the market over 12 months
Underweight	Expected to underperform the market over 12 months

Rating and TP history: Share price (—), TP (—), Not Rated (■), Buy (▲), Trading Buy (■), Hold (●), Sell (◆)

\* Our investment rating is a guide to the expected return of the stock over the next 12 months.

\* Outside of the official ratings of Mirae Asset Co., Ltd., analysts may call trading opportunities should technical or short-term material developments arise.

\* The TP was determined by the research analyst through valuation methods discussed in this report, in part based on estimates of future earnings.

\* TP achievement may be impeded by risks related to the subject securities and companies, as well as general market and economic conditions.

#### Analyst certification

The research analysts who prepared this report (the "Analysts") are subject to Vietnamese securities regulations. They are neither registered as research analysts in any other jurisdiction nor subject to the laws and regulations thereof. Opinions expressed in this publication about the subject securities and companies accurately reflect the personal views of the Analysts primarily responsible for this report. MAS policy prohibits its Analysts and members of their households from owning securities of any company in the Analyst's area of coverage, and the Analysts do not serve as an officer, director or advisory board member of the subject companies. Except as otherwise specified herein, the Analysts have not received any compensation or any other benefits from the subject companies in the past 12 months and have not been promised the same in connection with this report. No part of the compensation of the Analysts was, is, or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views contained in this report but, like all employees of MAS, the Analysts receive compensation that is determined by overall firm profitability, which includes revenues from, among other business units, the institutional equities, investment banking, proprietary trading and private client division. At the time of publication of this report, the Analysts do not know or have reason to know of any actual, material conflict of interest of the Analyst or MAS except as otherwise stated herein.

#### Disclaimers

This report is published by Mirae Asset Securities (Vietnam) JSC(MAS), a broker-dealer registered in the Socialist Republic of Vietnam and a member of the Vietnam Stock Exchanges. Information and opinions contained herein have been compiled in good faith and from sources believed to be reliable, but such information has not been independently verified and MAS makes no guarantee, representation or warranty, express or implied, as to the fairness, accuracy, completeness or correctness of the information and opinions contained herein or of any translation into English from the Vietnamese language. In case of an English translation of a report prepared in the Vietnamese language, the original Vietnamese language report may have been made available to investors in advance of this report.

The intended recipients of this report are sophisticated institutional investors who have substantial knowledge of the local business environment, its common practices, laws and accounting principles and no person whose receipt or use of this report would violate any laws and regulations or subject MAS and its affiliates to registration or licensing requirements in any jurisdiction shall receive or make any use hereof.

This report is for general information purposes only and it is not and shall not be construed as an offer or a solicitation of an offer to effect transactions in any securities or other financial instruments. The report does not constitute investment advice to any person and such person shall not be treated as a client of MAS by virtue of receiving this report. This report does not take into account the particular investment objectives, financial situations, or needs of individual clients. The report is not to be relied upon in substitution for the exercise of independent judgment. Information and opinions contained herein are as of the date hereof and are subject to change without notice. The price and value of the investments referred to in this report and the income from them may depreciate or appreciate, and investors may incur losses on investments. Past performance is not a guide to future performance. Future returns are not guaranteed, and a loss of original capital may occur. MAS, its affiliates and their directors, officers, employees and agents do not accept any liability for any loss arising out of the use hereof.

MAS may have issued other reports that are inconsistent with, and reach different conclusions from, the opinions presented in this report. The reports may reflect different assumptions, views and analytical methods of the analysts who prepared them. MAS may make investment decisions that are inconsistent with the opinions and views expressed in this research report. MAS, its affiliates and their directors, officers, employees and agents may have long or short positions in any of the subject securities at any time and may make a purchase or sale, or offer to make a purchase or sale, of any such securities or other financial instruments from time to time in the open market or otherwise, in each case either as principals or agents. MAS and its affiliates may have had, or may be expecting to enter into, business relationships with the subject companies to provide investment banking, market-making or other financial services as are permitted under applicable laws and regulations.

No part of this document may be copied or reproduced in any manner or form or redistributed or published, in whole or in part, without the prior written consent of MAS.

## Mirae Asset Securities International Network

### Mirae Asset Securities Co., Ltd. (Seoul)

One-Asia Equity Sales Team  
Mirae Asset Center 1 Building  
26 Eulji-ro 5-gil, Jung-gu, Seoul 04539  
Korea

Tel: 82-2-3774-2124

### Mirae Asset Securities (USA) Inc.

810 Seventh Avenue, 37th Floor  
New York, NY 10019  
USA

Tel: 1-212-407-1000

### PT. Mirae Asset Sekuritas Indonesia

Equity Tower Building Lt. 50  
Sudirman Central Business District  
Jl. Jend. Sudirman, Kav. 52-53  
Jakarta Selatan 12190  
Indonesia

Tel: 62-21-515-3281

### Mirae Asset Securities Mongolia UTsK LLC

#406, Blue Sky Tower, Peace Avenue 17  
1 Khoroo, Sukhbaatar District  
Ulaanbaatar 14240  
Mongolia

Tel: 976-7011-0806

### Shanghai Representative Office

38T31, 38F, Shanghai World Financial Center  
100 Century Avenue, Pudong New Area  
Shanghai 200120  
China

Tel: 86-21-5013-6392

### Mirae Asset Securities (HK) Ltd.

Units 8501, 8507-8508, 85/F  
International Commerce Centre  
1 Austin Road West  
Kowloon  
Hong Kong

Tel: 852-2845-6332

### Mirae Asset Wealth Management (USA) Inc.

555 S. Flower Street, Suite 4410,  
Los Angeles, California 90071  
USA

Tel: 1-213-262-3807

### Mirae Asset Securities (Singapore) Pte. Ltd.

6 Battery Road, #11-01  
Singapore 049909  
Republic of Singapore

Tel: 65-6671-9845

### Mirae Asset Investment Advisory (Beijing) Co., Ltd

2401B, 24th Floor, East Tower, Twin Towers  
B12 Jianguomenwai Avenue, Chaoyang District  
Beijing 100022  
China

Tel: 86-10-6567-9699

### Ho Chi Minh Representative Office

7F, Saigon Royal Building  
91 Pasteur St.  
District 1, Ben Nghe Ward, Ho Chi Minh City  
Vietnam

Tel: 84-8-3910-7715

### Mirae Asset Securities (UK) Ltd.

41st Floor, Tower 42  
25 Old Broad Street,  
London EC2N 1HQ  
United Kingdom

Tel: 44-20-7982-8000

### Mirae Asset Wealth Management (Brazil) CCTVM

Rua Funchal, 418, 18th Floor, E-Tower Building  
Vila Olimpia  
Sao Paulo - SP  
04551-060  
Brazil

Tel: 55-11-2789-2100

### Mirae Asset Securities (Vietnam) JSC

7F, Le Meridien Building  
3C Ton Duc Thang St.  
District 1, Ben Nghe Ward, Ho Chi Minh City  
Vietnam

Tel: 84-8-3911-0633 (ext.110)

### Beijing Representative Office

2401A, 24th Floor, East Tower, Twin Towers  
B12 Jianguomenwai Avenue, Chaoyang District  
Beijing 100022  
China

Tel: 86-10-6567-9699 (ext. 3300)

### Mirae Asset Capital Markets (India) Private Limited

Unit No. 506, 5th Floor, Windsor Bldg., Off CST  
Road, Kalina, Santacruz (East), Mumbai - 400098  
India

Tel: 91-22-62661336