

CÔNG TY CỔ PHẦN DISCOVERY SILTRON

DISCOVERY SILTRON



DISCOVERY SILTRON®
A MEMBER OF DIG

SẢN XUẤT TẾ BÀO QUANG ĐIỆN **NANO PLASMA CAO TẦN**

Đà Nẵng, Ngày 28 Tháng 11 năm 2023

TRỤ SỞ 1: Tầng 2, số 69 Nguyễn Văn Huyên, Quan Hoa, Cầu Giấy, TP.Hà Nội.
TRỤ SỞ 2: Tầng 6, Tòa M1, 6th Element, Xuân Tảo, Xuân La, Tây Hồ, TP.Hà Nội.
CHI NHÁNH MIỀN NAM:
84 - 86 Bát Nàn, Bình Trưng Tây, TP Thủ Đức, TP.Hồ Chí Minh.

Trụ sở 1 (+84 24 6688 1982);
Trụ sở 2 / Chi nhánh (+84 973 808 808)
Email: info@discoverysiltron.vn;
Web: discoverysiltron.vn



LỊCH SỬ HÌ

TIÊN PH CÔNG NGHIỆ

Hơn 15 năm nghiên

Là thành viên thuộc Tập đoàn Discovery, Là Do
triển sản xuất các sản phẩm nguyên liệu trong
lượng màng mỏng N

CÔNG TY CỔ PHẦN DISCOVERY SILTRON

Địa chỉ: Tầng 6, Tòa M1, 6th Element, Xuân Tảo, Tây Hồ

Điện thoại: +84 (0) 973 808 808



HONG CỘP BÁN DẪN

cứu và phát triển

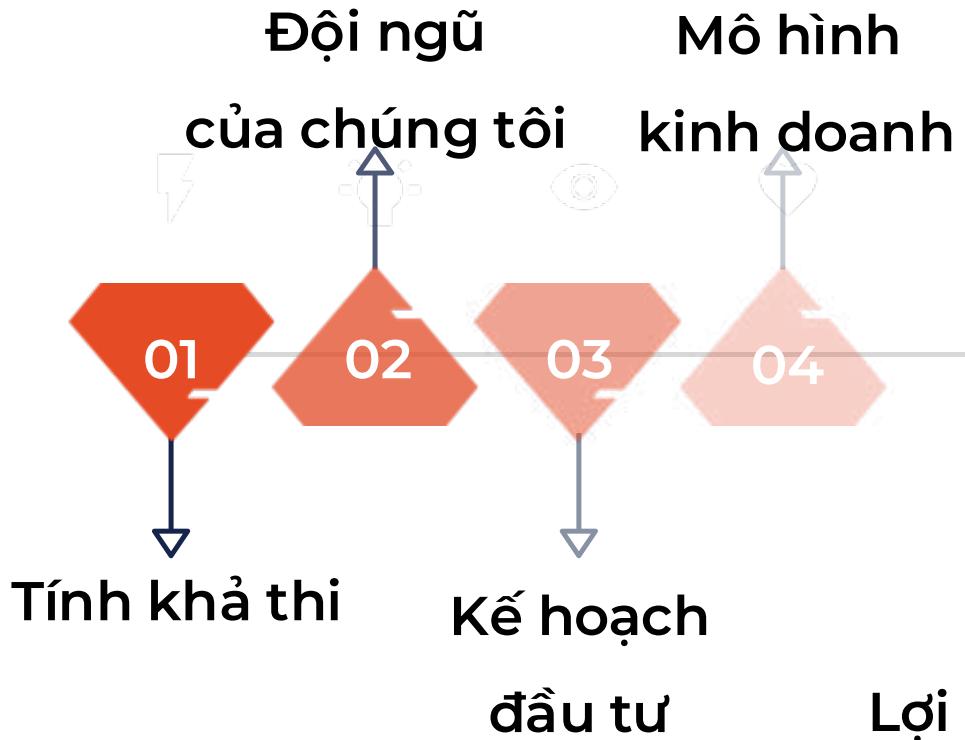
doanh nghiệp Việt Nam Tiên phong đầu tư, phát
ngành bán dẫn, sản xuất và ứng dụng Pin năng
lượng plasma Cao Tần.

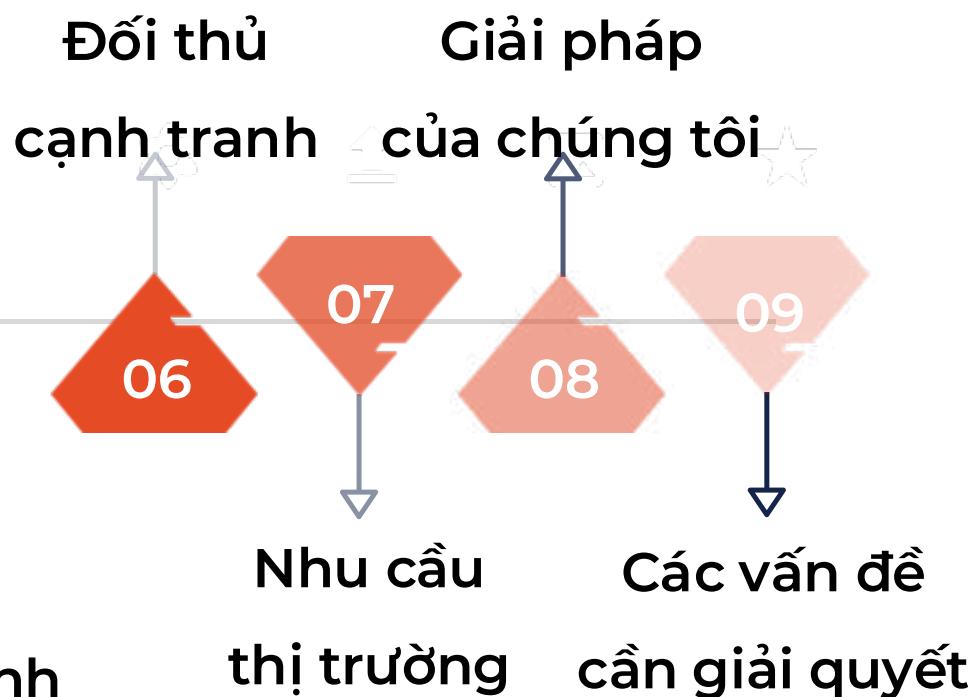
Đ, Hà Nội Website: discoverysiltron.com

Email: info@discoverysiltron.com



DISCOVERY GROUP®





Chuỗi giá trị từ ngành công nghiệp bán dẫn đến ngành công nghiệp năng lượng

Chip bán dẫn



Vật liệu bán dẫn

Ngành công nghiệp bán dẫn

Giá trị ngành công nghiệp bán dẫn dự báo đạt

6.16 tỷ USD vào năm 2024 tại Việt

Nam.



Việt Nam chiếm
khoảng
15% thị phần APAC.



Tăng trưởng CAGR
19% hằng năm.

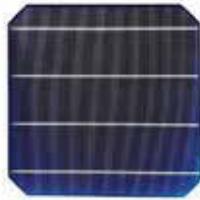


Và tăng trưởng kép với tốc độ CAGR
19% hằng năm.



lượng mặt trời

Tế bào quang điện



CATL



Pin năng lượng mặt trời & lưu trữ

Ngành công nghiệp năng lượng mặt trời

Hiện nay, Việt Nam đang có:

+5,000 xe điện (ô tô, xe máy, xe đạp, v.v.) đang lưu hành.

+100m thiết bị thông minh (smartphone, smarthome, v.v.).



Việt Nam chiếm khoảng
8% thị phần APAC.

Và tăng trưởng kép với tốc độ CAGR
50% hằng năm.

Hai loại công nghệ sản xuất pin năng lượng mặt trời hiện nay

Công nghệ **Tinh thể** thường



Chi phí mua
và lắp đặt cao



Cồng kềnh, nặng nề, khó
tạo hình và phát nhiệt cao



Từ đó, các nhà sản xuất pin năng lượng mặt trời đang tìm kiếm một loại công



Có trọng lượng nhẹ hơn,
linh hoạt hơn, tỏa nhiệt
thấp, hấp thụ cao



Hiệu suất phát
tuổi thọ



và các khuyết điểm của mỗi loại:

Công nghệ **màng mỏng** thường



Hiệu quả thấp
và tuổi thọ ngắn



Cồng kềnh
và phát nhiệt

Công nghệ mới có các đặc tính:



Điện cao hơn,
dài hơn



Chi phí mua
& lắp đặt thấp hơn



Từ đó, chúng tôi tự hào giới thiệu công nghệ sản xuất “Tế bào



Trọng lượng nhẹ, linh hoạt, không phát nhiệt, hấp thụ cao

Không cần hệ thống lắp và
giá đỡ;

Có khả năng tạo hình và
điều chỉnh kích thước.



Hiệu suất cao hơn, tuổi thọ pin dài hơn

Hiệu suất lên đến 35% (so
với 5-22,6% của pin mặt
trời thông thường);

Tuổi thọ lên đến 30 năm.



“tia quang điện Nano Plasma cao tần”...



Chi phí thấp hơn

Giá thành sản xuất chỉ bằng 1/600 và giá bán chỉ bằng 1/4 so với pin mặt trời thông thường.

Sử dụng nguyên liệu sẵn có từ cát trắng, dây chuyền sản xuất gọn nhẹ hơn và sử dụng ít nhân công hơn.



Ứng dụng Rộng rãi

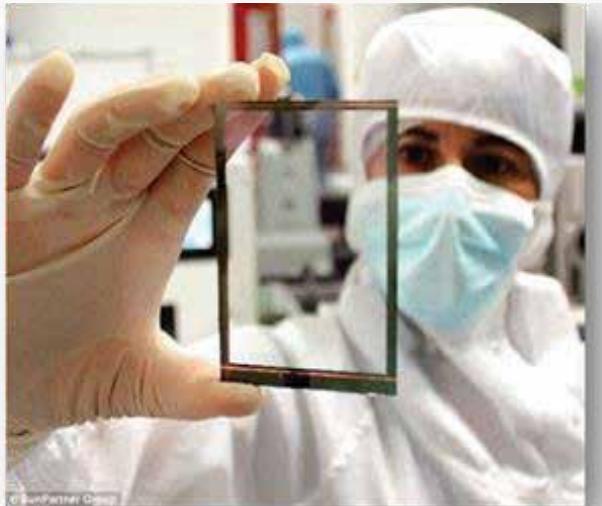
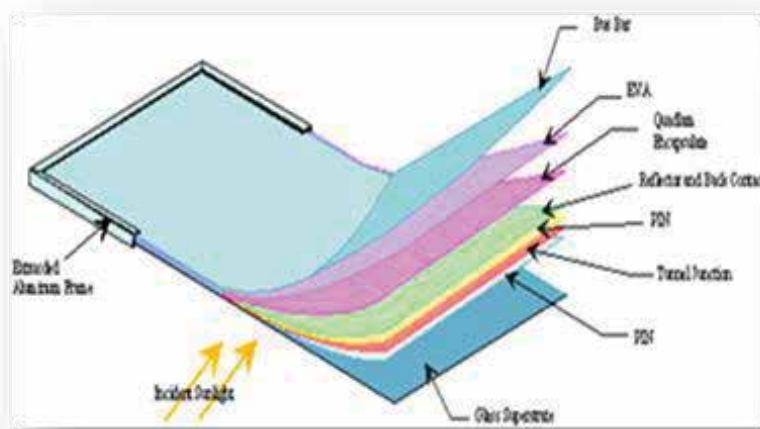
Lĩnh vực công nghiệp.
Lĩnh vực nông nghiệp
Lĩnh vực giao thông
Lĩnh vực Y tế
Lĩnh vực hàng không vũ trụ



DISCOVERY GROUP®



PHỐI CẢNH NHÀ MÁY



CÔNG

VÀ MODULE SẢN PHẨM



G NGHỆ MÀNG MỎNG NANO PLASMA CAO TẦN



DISCOVERY GROUP[®]

ỨNG DỤNG SẢN PHẨM CÔNG NGHỆ CAO





Thiết bị thông minh

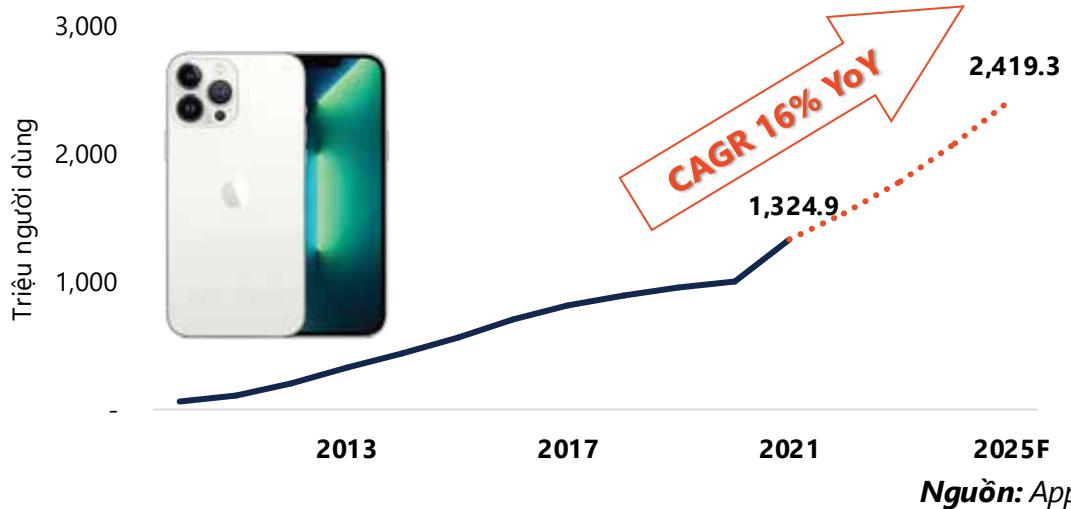


Công nghiệp Ô tô

**Công trình xây dựng
Công nghiệp và dân dụng**

ỨNG DỤNG TRONG SMART PHONE

Số lượng người dùng Iphone toàn cầu dự báo tăng mạn



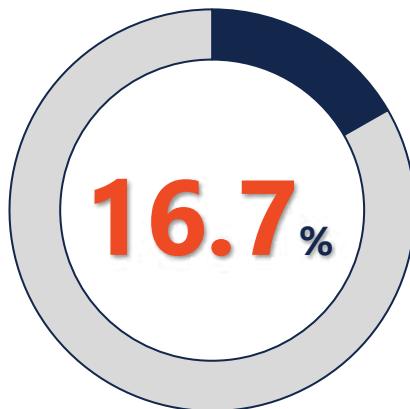
Nguồn: App





nh

Iphone chỉ chiếm một thị phần nhỏ trong tổng thị trường smartphone toàn cầu (2021)



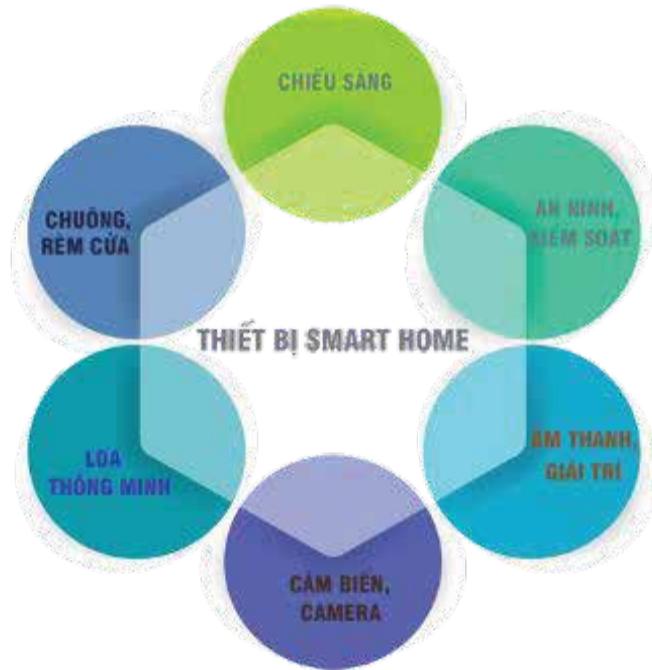
Nguồn: Apple

ole

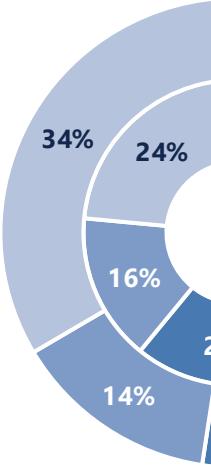
- Tăng giá sản phẩm Iphone/smartphone/ thiết bị nói chung
- Thay mới bộ sạc thường xuyên
- Iphone bị giới hạn di chuyển trong lúc sạc

ỨNG DỤNG THỰC TIỄN

Hơn cả smartphone, đó là ...



Dự báo tăng trưởng



Vòng trong: 2021

- Giải trí, âm thanh
- Loa thông minh

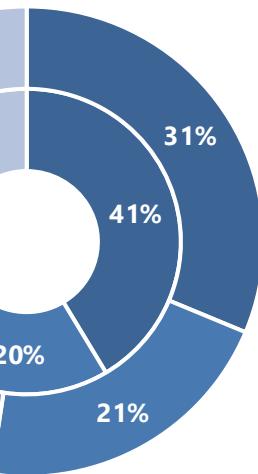
Một số khách hàng lớn như ...

Alphabet





trưởng thị trường
ne tại Việt Nam

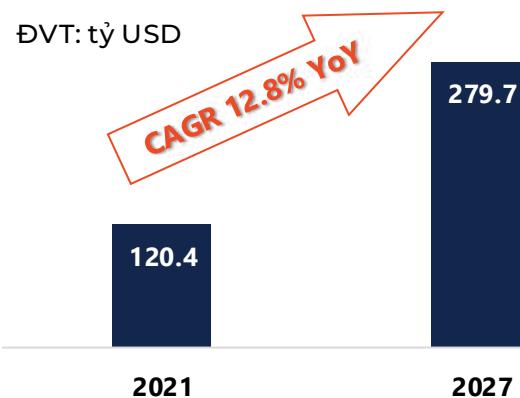


- Giám sát an ninh gia đình
- Khác

Nguồn: Statista

Dự báo tăng trưởng thị trường năng
lượng xanh toàn cầu

ĐVT: tỷ USD



Nguồn: World Bank



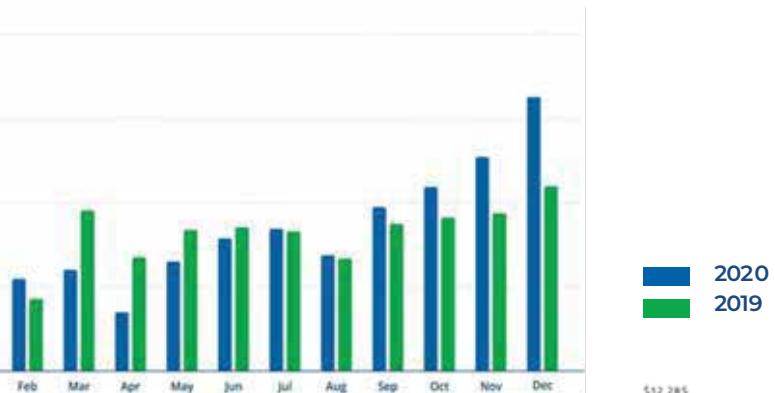
SONY

amazon

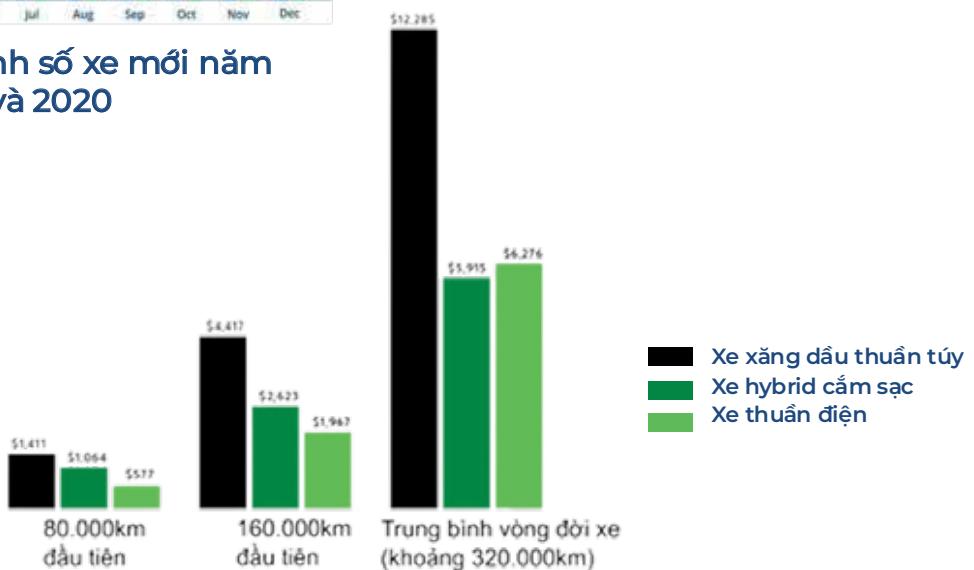
ỨNG DỤNG THỰC TIỄN

Công nghiệp Ô tô điện





Biến động doanh số xe mới năm 2019 và 2020



Chênh lệch chi phí bảo dưỡng (USD)
giữa xe điện và xe xăng dầu

ỨNG DỤNG THỰC TIỄN

Những lĩnh vực ứng dụng



Công nghệ tàu mặt trời Tûranor
PlanetSolar

Nhà máy điện mặt
(Concentrated Solar)



Công nghệ năng lượng mặt trời



Công nghệ năng lượng mặt trời tập trung
(Concentrated Solar Power - CSP)



Công nghệ năng lượng mặt trời tích hợp vào kiến trúc



Dễ uốn, tạo hình



Không phát nhiệt



Chi phí sản xuất thấp



Hấp thụ và chuyển
năng lượng hiệu



PIN NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI
MÀNG MỎNG NANO PLASMA CAO TẦN

PHẨM THỰC TIỄN

t

ển hóa
suất cao



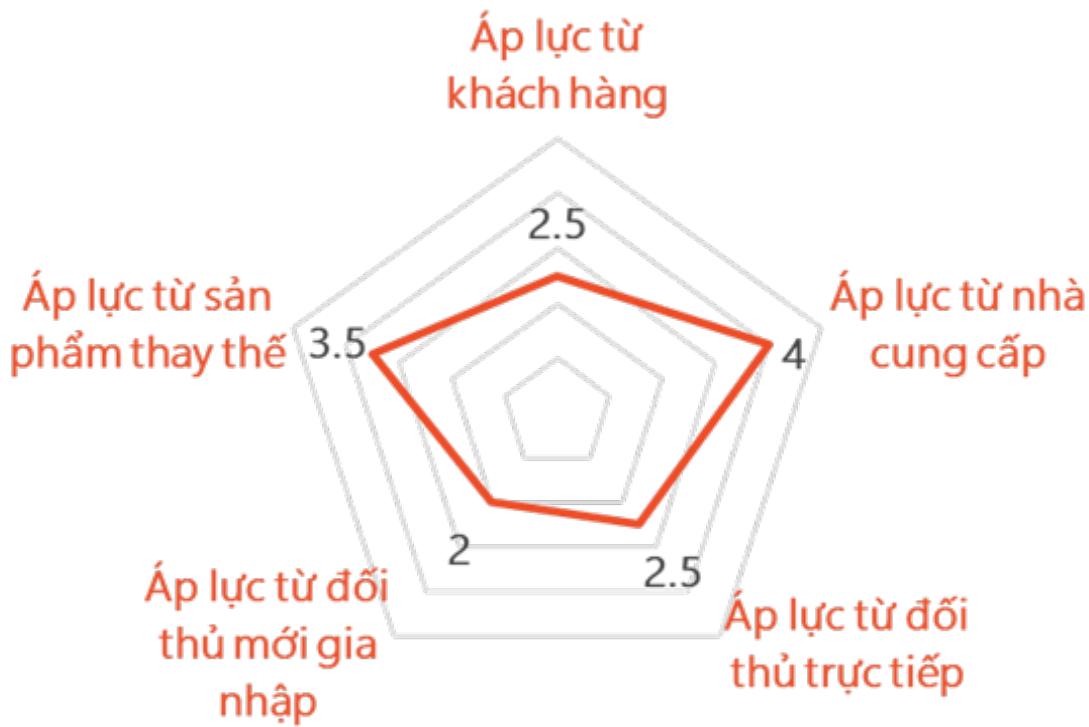
Thiết bị
thông minh



Xe điện



Hơn 40 ứng dụng thực tiễn, tiêu biểu nhất trong
đó là làm **pin năng lượng mặt trời** trên,...



MÔ HÌNH ÁP LỰC CẠNH TRANH THỊ TRƯỜNG

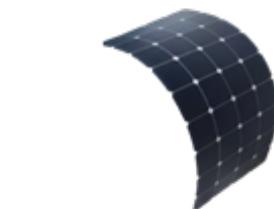
Q CELLS
a Hanwha company

SF-PV

JA SOLAR

TW SOLAR

CanadianSolar



Pin năng lượng mặt trời
màng mỏng Nano
Plasma Cao Tần

Jinko Solar

First Solar.

LONGi Solar

Aikosolar

Trina solar

Công nghệ
Đơn tầng

Công nghệ
Đa tầng

- ✓ Kiểm soát tốt **nguồn nguyên liệu đầu vào và bí quyết công nghệ sản xuất** là chìa khóa để dành chiến thắng trên thị trường này



- ❖ Công nghệ
bằng sáng
- ❖ Sở hữu **mở**
Việt Nam
- ❖ Nhận được
phủ
- ❖ Đội ngũ sá
nghệ lõi



độ ưu việt đã được kiểm nghiệm và cấp
chế tại Hoa Kỳ

nguyên liệu dồi dào và chất lượng cao tại

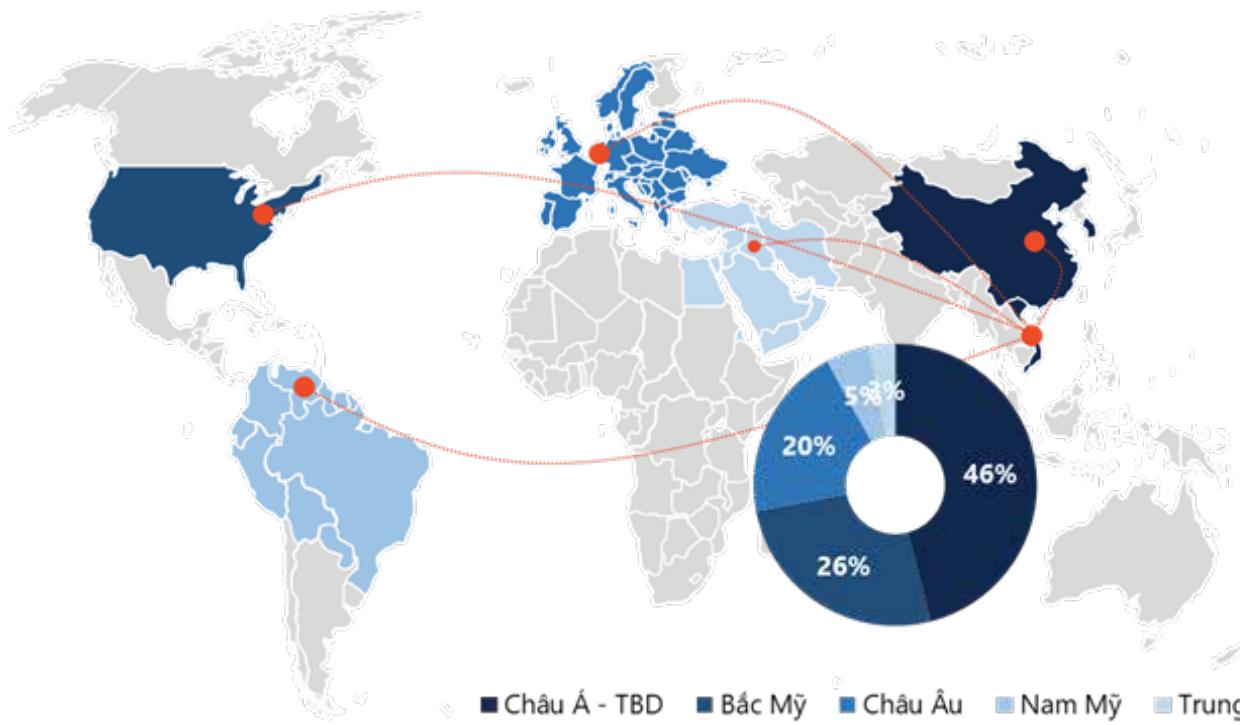
c ủng hộ về chủ trương chung của Chính

ng lập giàu kinh nghiệm và nắm giữ công



Các mỏ nguyên liệu và nhà máy sản xuất sẽ cung cấp

- (1) cát silica tinh khiết (99.5%) kết hợp tinh chế (99.9%)
- (2) bán thành phẩm Silicon, wafer và
- (3) pin mặt trời màng mỏng nano và
- (4) Bộ lưu trữ năng lượng nano-graphene.



p:
9%) và

Nhà máy sản xuất cát silica tinh luyện và wafer, silicon





Ông
Tổ

- ◆ Chủ tịch Công ty
- ◆ Hơn 15 năm kinh
nghiệm trong lĩnh
vực kinh doanh
- ◆ Hoạt động thương
mại và đầu tư



GS. TS. Từ Trung Chấn
Giám đốc Công nghệ - CTO

- ◆ 2004-Tới nay: Cố vấn kỹ thuật ĐH Quốc Gia TP-HCM.
- ◆ 2002-2004: CTHĐQT/TGĐ Semco Zhong Shan Laser Technology, Quảng Đông, Trung Quốc.
- ◆ 1997-2002: CTHĐQT/TGĐ Semco Laser Technology, CA, Mỹ.
- ◆ 1994-1995: Phó TGĐ Alpha Photonics Inc, El Monte, CA, Mỹ.
- ◆ 1989-1994: Giáo sư Vật Lý, Pasadena City College, CA, Mỹ.
- ◆ 1982-1994: Ủy viên cao cấp hội đồng kỹ thuật tại TRW, ngành
kỹ thuật ứng dụng, bộ môn nghiên cứu quang lượng tử,
Redondo Beach, CA, Mỹ.
- ◆ Sở hữu bản quyền sáng chế các công nghệ lõi sản phẩm.



**Ông
Thuận**
**Giám
mục**

- ◆ Hơn 25 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực
kỹ thuật điện tử, đặc biệt là
thống MEP, điện năng lượng mặt trời &
nhà thông minh.
- ◆ Đặc biệt, Mr. Thuận có nhiều kinh nghiệm
trong việc thiết kế và thi công
công nghệ cao, tòa nhà thông minh, tháp
nhà ở...
- ◆ Nhận Bằng sáng chế Hoa Kỳ vào năm 2008
với tên "A system of producing a solar cell using
Vapor Deposition".



Nguyễn Nam Thiều

ng giám đốc - CEO

y CP Tập đoàn Discovery.
n nghiêm trọng lĩnh vực tài chính quốc tế và
ng mại.

Nguyễn Quang Thuận

đốc điều hành - COO

- c xây dựng cơ sở hạ tầng, tích hợp hệ
- Kiến trúc LED.
- ệm trong các lĩnh vực nông nghiệp
- ành phố thông minh, v.v.



Ông ALBERT Franceskinj

Giám đốc tài chính - CFO

- Heart icon: Hơn 30 năm kinh nghiệm quản lý Vận hành & Thiết kế Hệ thống Phần cứng Kỹ thuật; bao gồm chuỗi cung ứng quản lý đầu cuối, hoạt động bán hàng, hỗ trợ dịch vụ, tài chính và chiến lược phát triển sản phẩm mới.
 - Heart icon: Giữ vị trí quan trọng trong Quản lý chương trình cho UPG LLC. Ông cũng từng làm việc cho các tập đoàn lớn khác như Intel Corporation, AMD, Nanya Technology Corp. và Lattice Semiconductor Corp.
 - Heart icon: Nắm giữ một số Bằng sáng chế Phát minh của Hoa Kỳ trong thời gian làm việc cho các công ty lớn của Hoa Kỳ và Pháp.



Bà Phan Thị Hường
Giám đốc kinh tế đối ngoại

- ♥ Hơn 20 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực tài chính doanh nghiệp.
- ♥ Tổ chức điều hành kinh doanh thương mại và đầu tư trong và nước ngoài cho doanh nghiệp.
- ♥ Hơn 15 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực tài chính quốc tế và hoạt động thương mại.

Ông Đoàn Ngọc Xuân
Trưởng Ban Dự Án - Miền Trung



- ♥ Hơn 15 năm kinh nghiệm phụ trách điều hành Quỹ đầu tư tài chính.
- ♥ Tổ chức điều hành doanh nghiệp đầu tư tài chính, v.v.

♥
H
v
C



Bà Hà Thị Ngọc
Giám đốc điều hành

► Hơn 15 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực quản lý đầu tư và xây dựng dự án năng lượng.



Ông Đặng Đức Cường
Phó Ban Dự Án - Miền Trung

Hơn 15 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực quản lý đầu tư và xây dựng dự án năng lượng.

Giữ vị trí quan trọng tiếp nhận và vận hành dự án.

GĐ 1: Khai thác & Sản xuất cát silica tinh khiết



- Chủ đầu tư: [redacted]
- Địa điểm: Quy Nhơn, Bình Định
- Diện tích: 06 ha
- Nguyên liệu: Silica tự nhiên
- Công suất dự kiến: 100.000 tấn/năm
- Tổng vốn đầu tư: 150 tỷ đồng
- Năm bắt đầu: 2024
- Mục tiêu: Sản xuất vật liệu xây dựng

GĐ 2: Sản xuất pin mặt trời màng mỏng



- Chủ đầu tư: [redacted]
- Địa điểm: Khu công nghiệp Nhơn Hội, Bình Định
- Diện tích: 10 ha
- Nguyên liệu: Tia cực tím
- Công suất dự kiến: 500 MWp/năm
- Tổng vốn đầu tư: 200 tỷ đồng
- Năm bắt đầu: 2025
- Mục tiêu: Nano Plasma
- cung cấp cho [redacted]



Thông tin cơ bản về dự án

Discovery Group

Quảng Nam và Quảng Trị

5 Tỉnh ha

đầu vào: cát silica thô

ự kiến: hơn 500.000 tấn / năm

u tư: 15 triệu USD

u: 2023-2024

án: Khai thác & sản xuất cát silica tinh khiết làm nguyên liệu sản
bán dẫn và tấm pin mặt trời màng mỏng Nano Plasma Cao Tần.

Thông tin cơ bản về dự án

Discovery Group

nhu CNC Đà Nẵng

7ha

đầu vào: cát silica tinh khiết và thạch anh, chip bán dẫn

ự kiến: hơn 500.000 tấn / năm

u tư: 110 - 226 triệu USD

u: 2024-2025

án: Sản xuất vật liệu bán dẫn và tế bào quang điện
Cao Tần kết hợp với bộ lưu trữ điện Nano Graphene
o thị trường trong nước và quốc tế.

Các lợi ích về tài chính

Sẽ đóng góp cho sự phát triển kinh tế của Cambodia như là

- ❖ Thu nhập trung bình hàng năm - GDP: 219m USD
- ❖ Thuế nộp hàng năm x trong vòng 20 năm: 336m USD
- ❖ Khai thác tận dụng tài nguyên sẵn có.
- ❖ Đảm bảo an ninh, quốc phòng.



Khi thành lập nhà máy sản xuất công nghệ cao tại đây...



Sẽ mang lại lợi ích lớn cho đất nước Cambodia như là:

- ♥ Hiệu quả kinh tế cao
- ♥ Thu hút đầu tư nước ngoài
- ♥ Phát triển kinh tế
- ♥ Tạo công việc làm cho người lao động
- ♥ Nâng cao trình độ dân trí
- ♥ Thân thiện với môi trường
- ♥ Đảm bảo an sinh xã hội

Nhờ (1) nhu cầu thị trường lớn (2) lợi thế về công nghệ giúp kiểm soát nguồn cung cấp nguyên liệu thô, Discovery

Các tỷ số về hiệu quả tài chính:



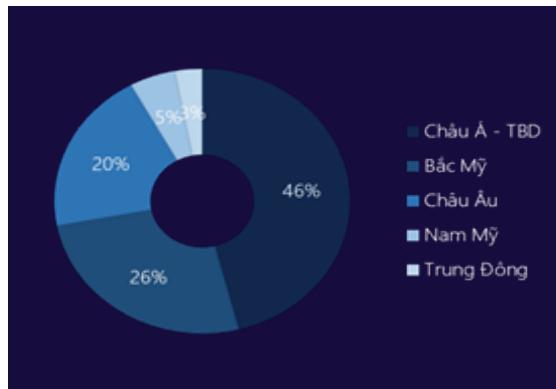
Doanh thu trung bình
mỗi năm



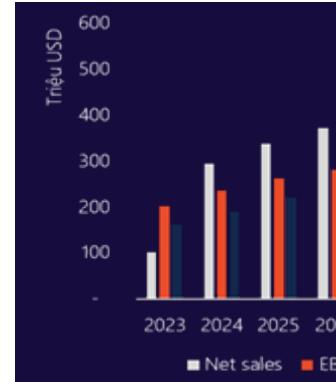
Biên lợi nhuận

Dự báo hiệu quả tài chính:

Cơ cấu doanh thu theo thị trường



Dự báo kết quả kinh doanh





Giúp tiết kiệm chi phí sản xuất và (3) khả năng chủ động
Sky Group kỳ vọng sẽ đạt kết quả tài chính hấp dẫn.



nhuận gộp

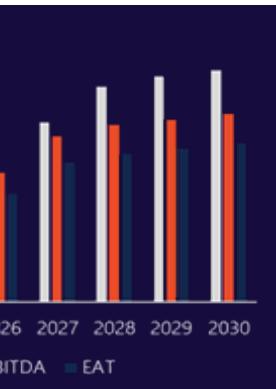


Biên lợi nhuận
EBITDA



Biên lợi nhuận ròng
(sau thuế)

Đoanhn (2023-2030)



Dự báo biên lợi nhuận (2023-2030)



CÔNG TY CỔ PHẦN DISCOVERY SILTRON

DISCOVERY SILTRON



DISCOVERY SILTRON®
A MEMBER OF DIG

DỰ ÁN

SẢN XUẤT TẾ BÀO QUANG ĐIỆN NANO PLASMA CAO TẦN

Xin Cảm ơn

TRỤ SỞ 1: Tầng 2, số 69 Nguyễn Văn Huyên, Quan Hoa, Cầu Giấy, TP.Hà Nội.
TRỤ SỞ 2: Tầng 6, Tòa M1, 6th Element, Xuân Tảo, Xuân La, Tây Hồ, TP.Hà Nội.
CHI NHÁNH MIỀN NAM:
84 - 86 Bát Nàn, Bình Trưng Tây, TP Thủ Đức, TP.Hồ Chí Minh.

Trụ sở 1 (+84 24 6688 1982);
Trụ sở 2/ Chi nhánh (+84 973 808 808)
Email: info@discoverysiltron.vn;
Web: discoverysiltron.vn