



**BROADEN
ECONOMICS**

Phát triển bền vững – Từ lý thuyết tới thực tiễn



1 Các lý thuyết về phát triển bền vững

2 Mô hình sóng Kondratieff

3 Vấn đề phát triển bền vững tại Việt Nam

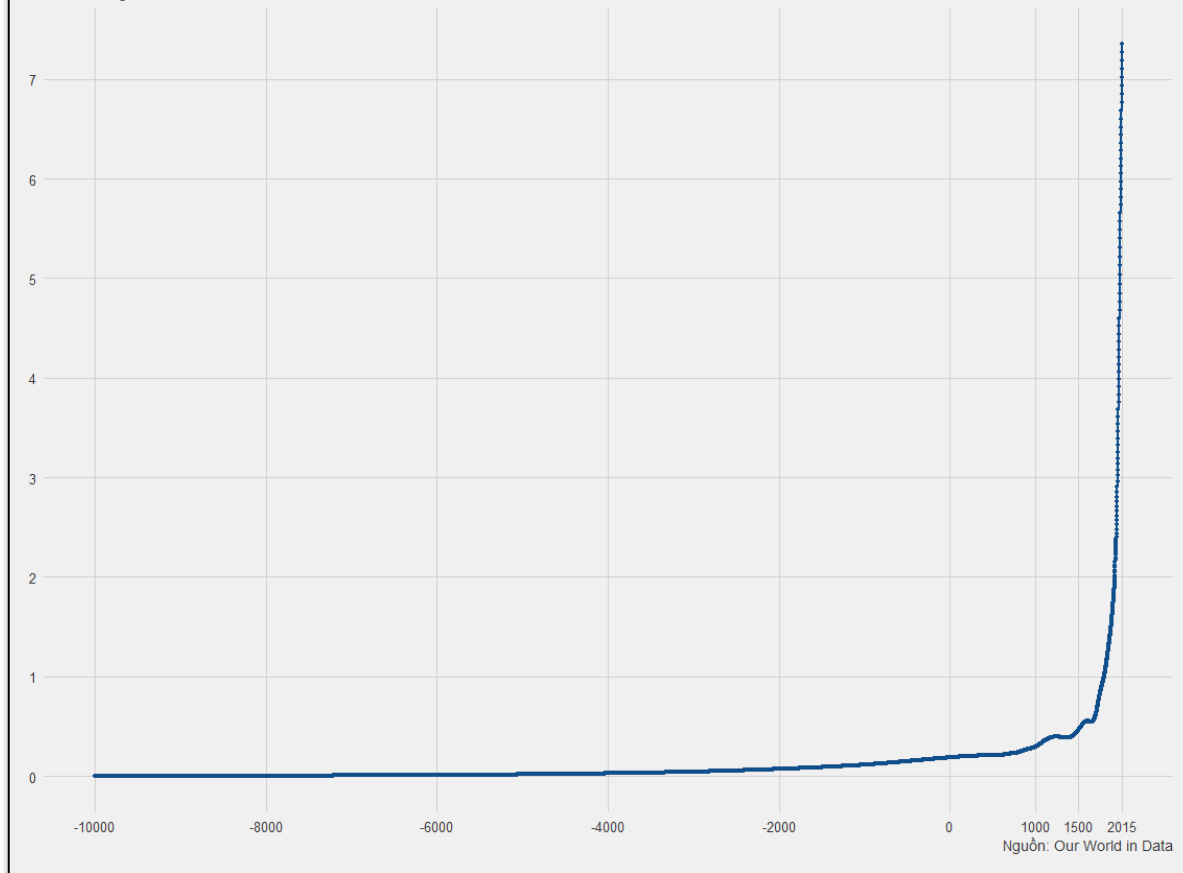
Các lý thuyết về phát triển bền vững

The background is a deep purple gradient. At the bottom, there is a stylized, semi-transparent globe of the Earth. Overlaid on the globe and extending upwards are several glowing, white, curved lines that resemble orbital paths or data trajectories. The background is filled with a fine, starry pattern of small white dots, giving it a cosmic or digital feel.

- Sự phát triển trong 250 năm gần đây

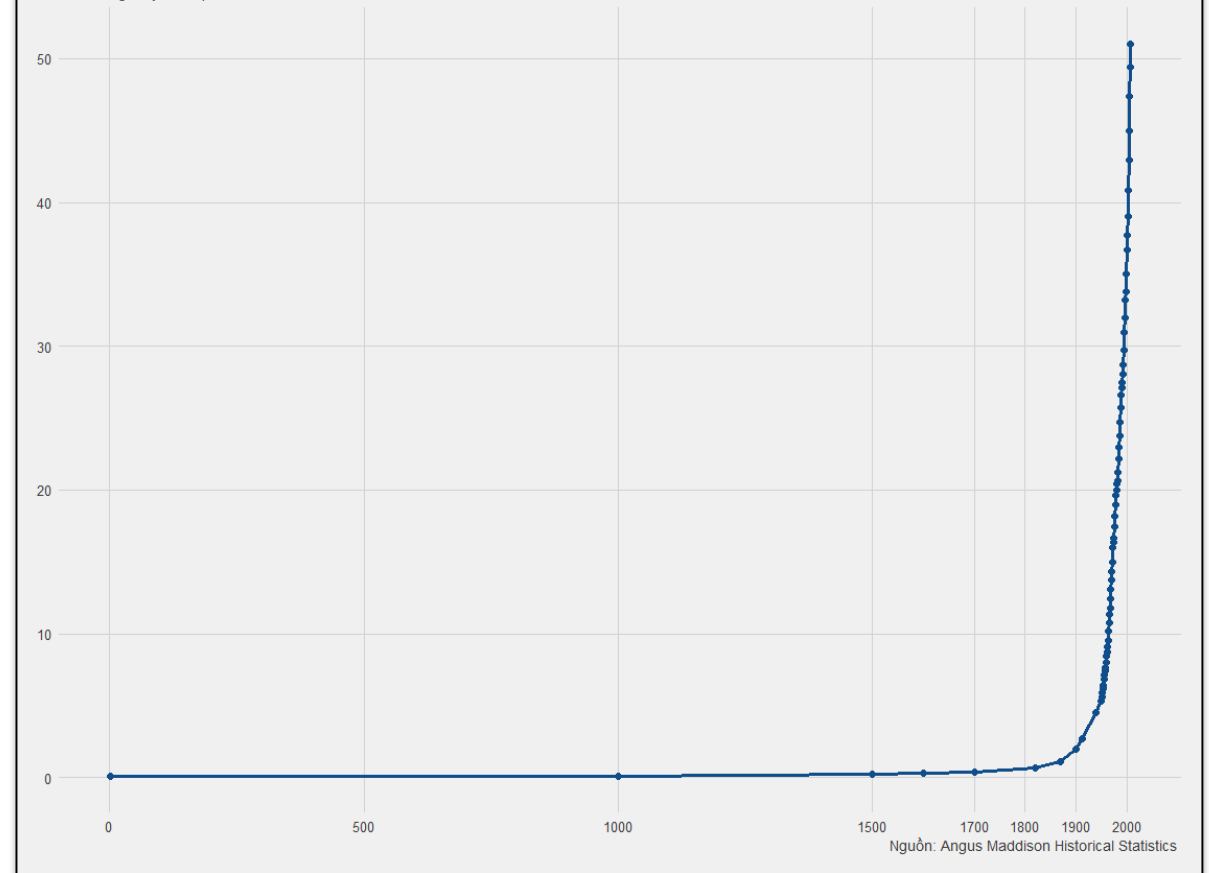
Hình 1: Dân số thế giới trong thời kỳ 10,000TCN - 2015

Đơn vị: Tỷ người

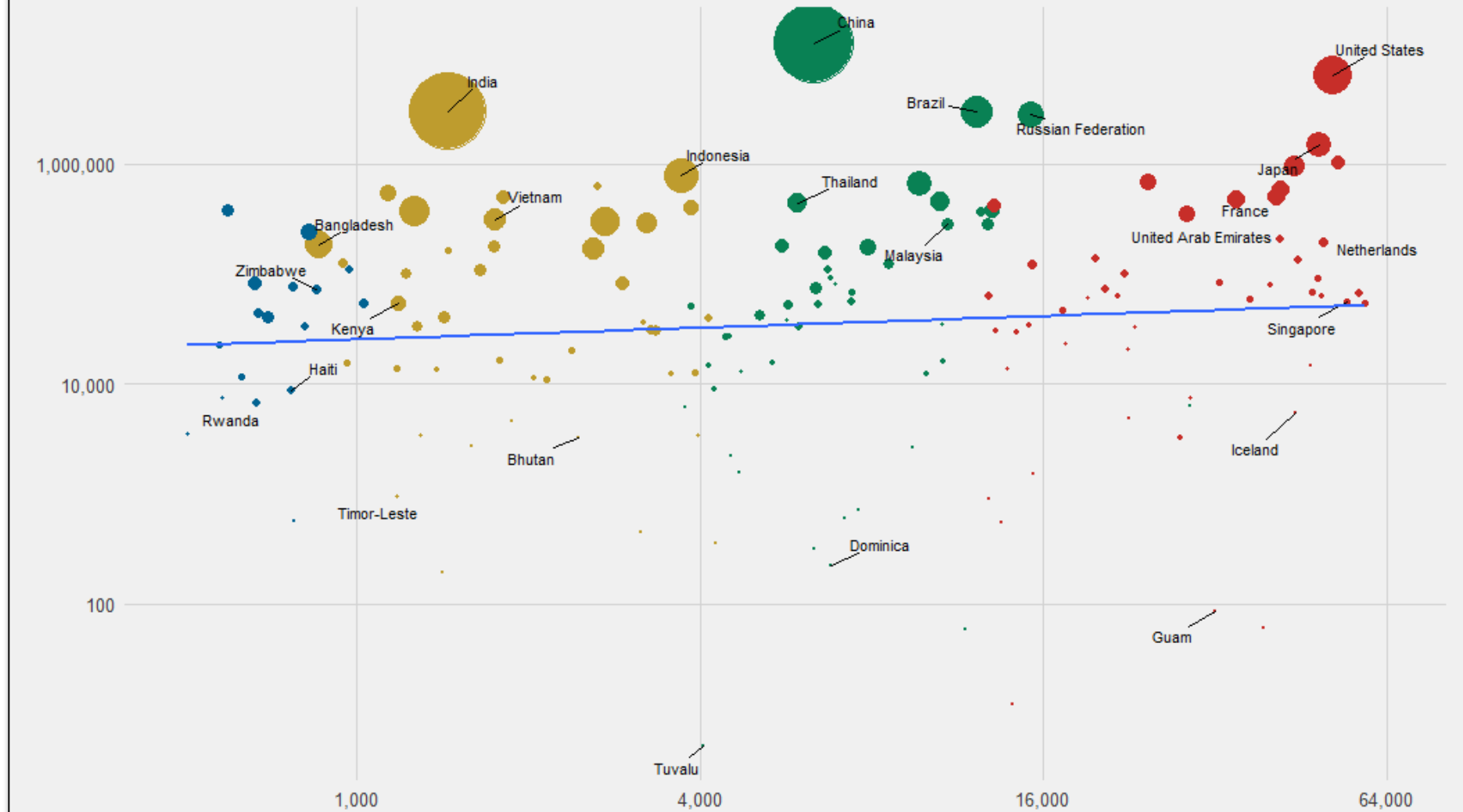


Hình 2: GWP của thế giới thời kỳ 0-2008

Đơn vị: Ngàn tỷ USD quốc tế năm 1990

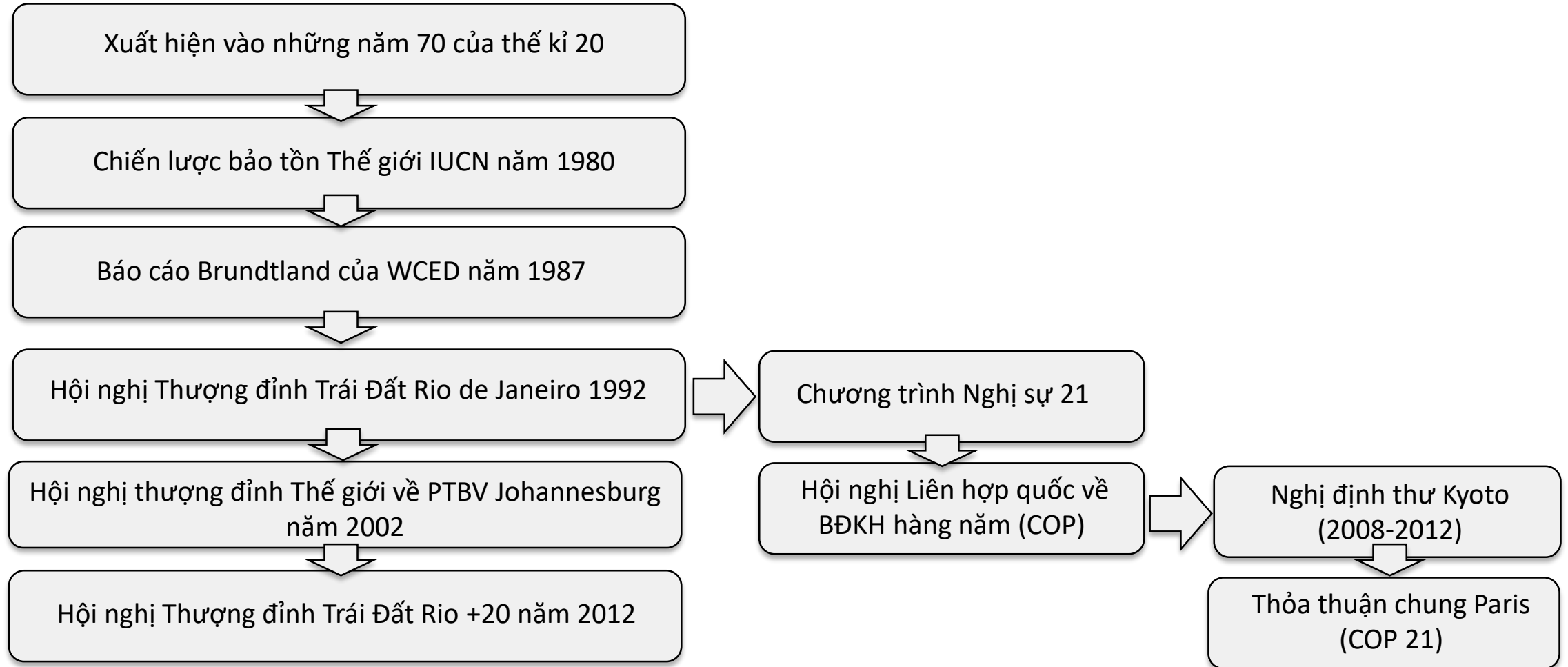


Hình 3: Mối quan hệ giữa khí nhà kính và GDP bình quân đầu người



Nguồn: The World Bank, 2012

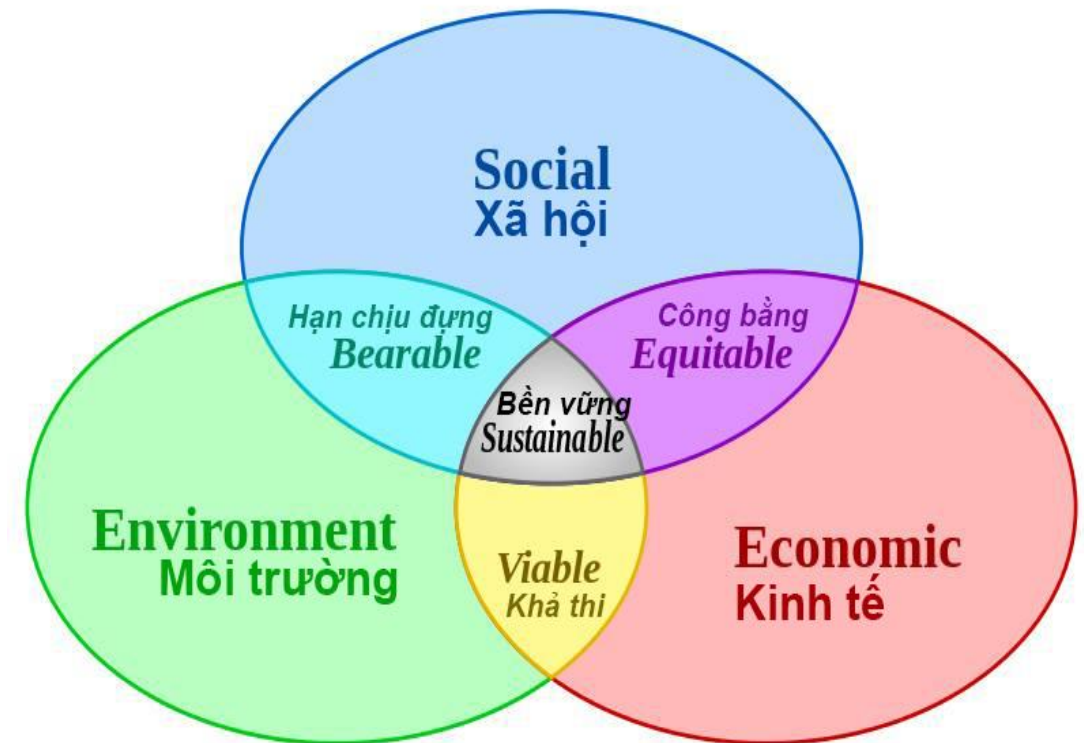
- Quan niệm hiện nay về phát triển bền vững



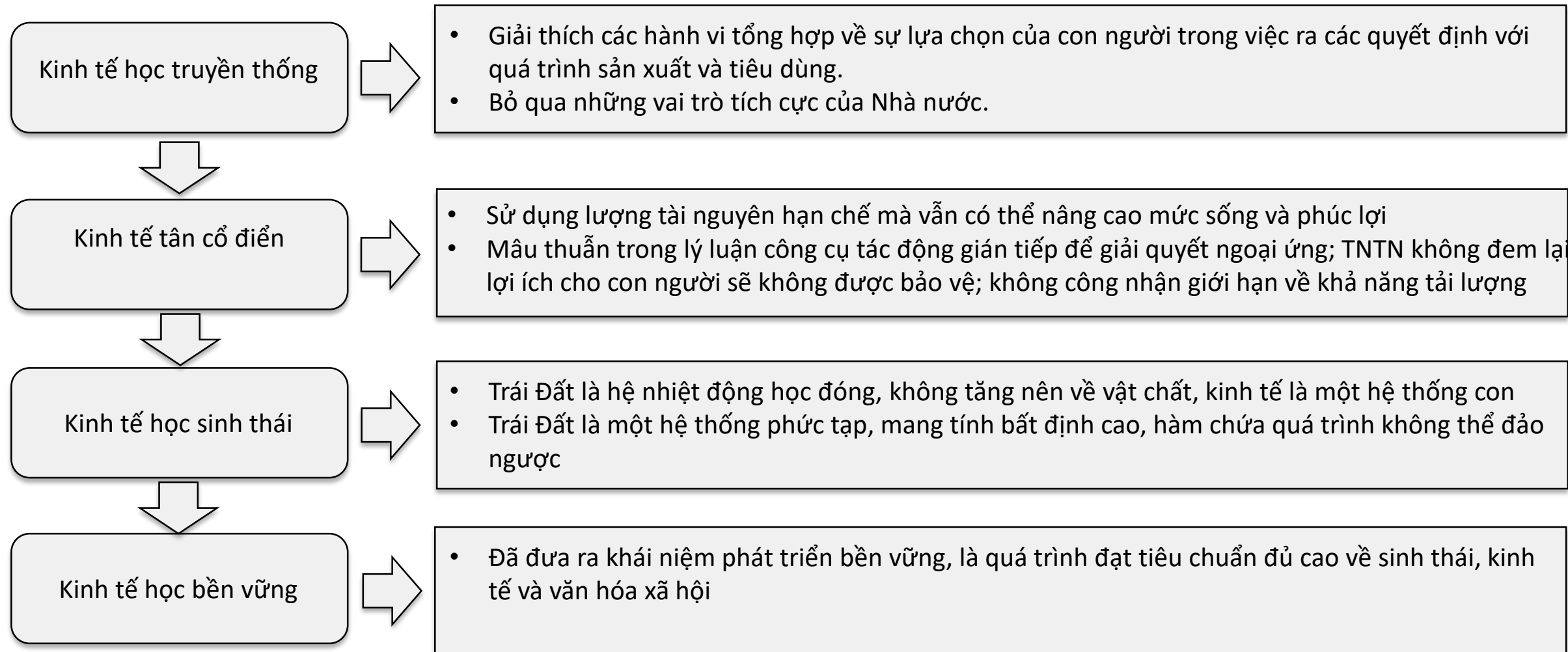
- Quan niệm hiện nay về phát triển bền vững

Phát triển bền vững là:

- Phát triển mà đáp ứng được nhu cầu của hiện tại
- Nhu cầu đó không làm tổn hại đến khả năng đáp ứng của các thế hệ tương lai
- Trên cơ sở kết hợp chặt chẽ, hài hòa giữa tăng trưởng kinh tế, bảo đảm tiến bộ xã hội và bảo vệ môi trường



- Quan niệm trong các tư tưởng kinh tế

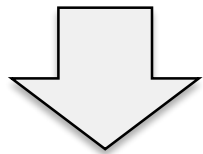


Mô hình sóng Kondratieff

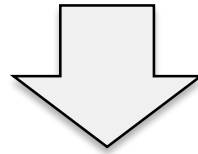


- Vai trò của công nghệ đối với sự phát triển

Tại sao sự phát triển bắt đầu trong 250 năm gần đây



Tiến bộ quan trọng về Khoa học Công nghệ

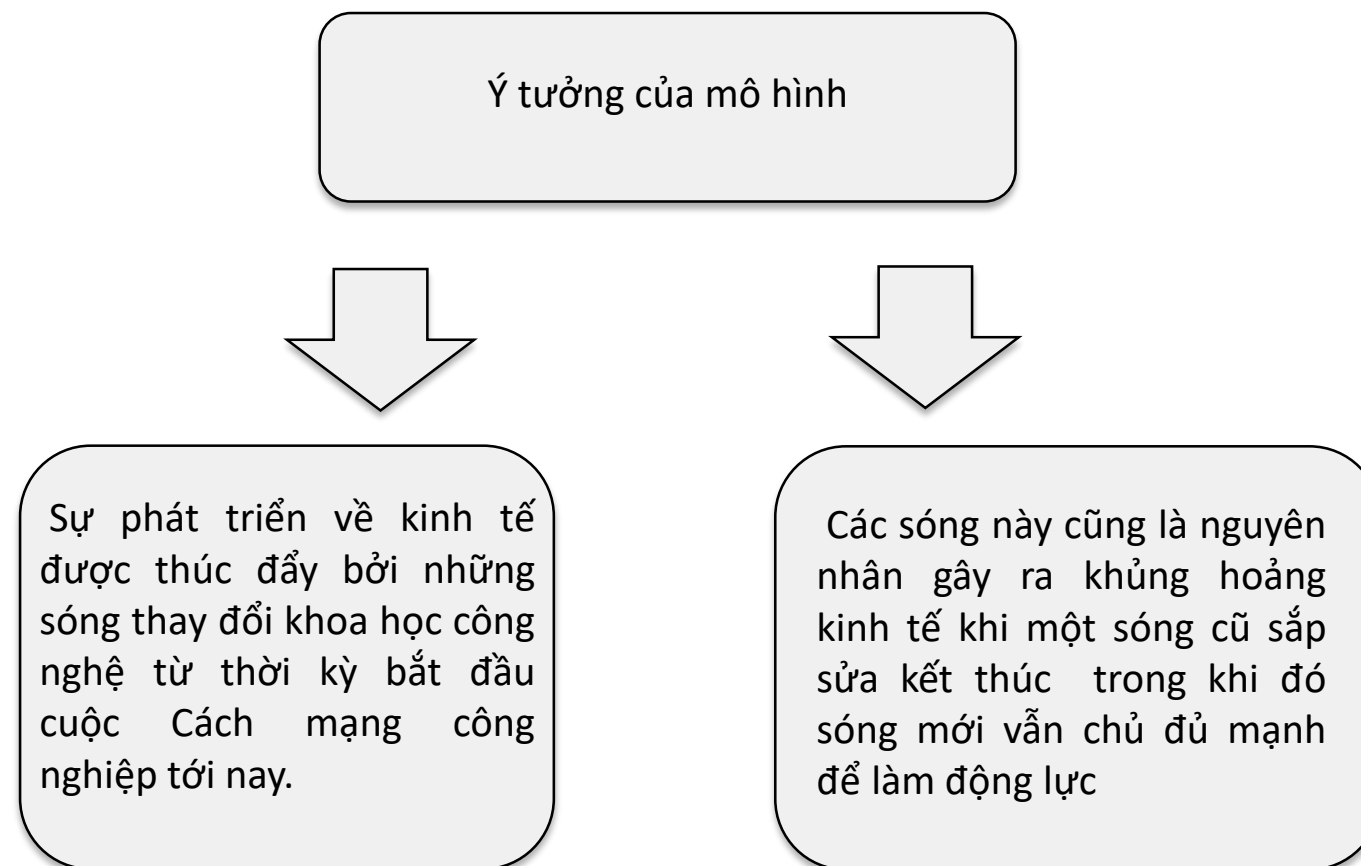


Tích lũy vốn tư bản – sự tái đầu tư



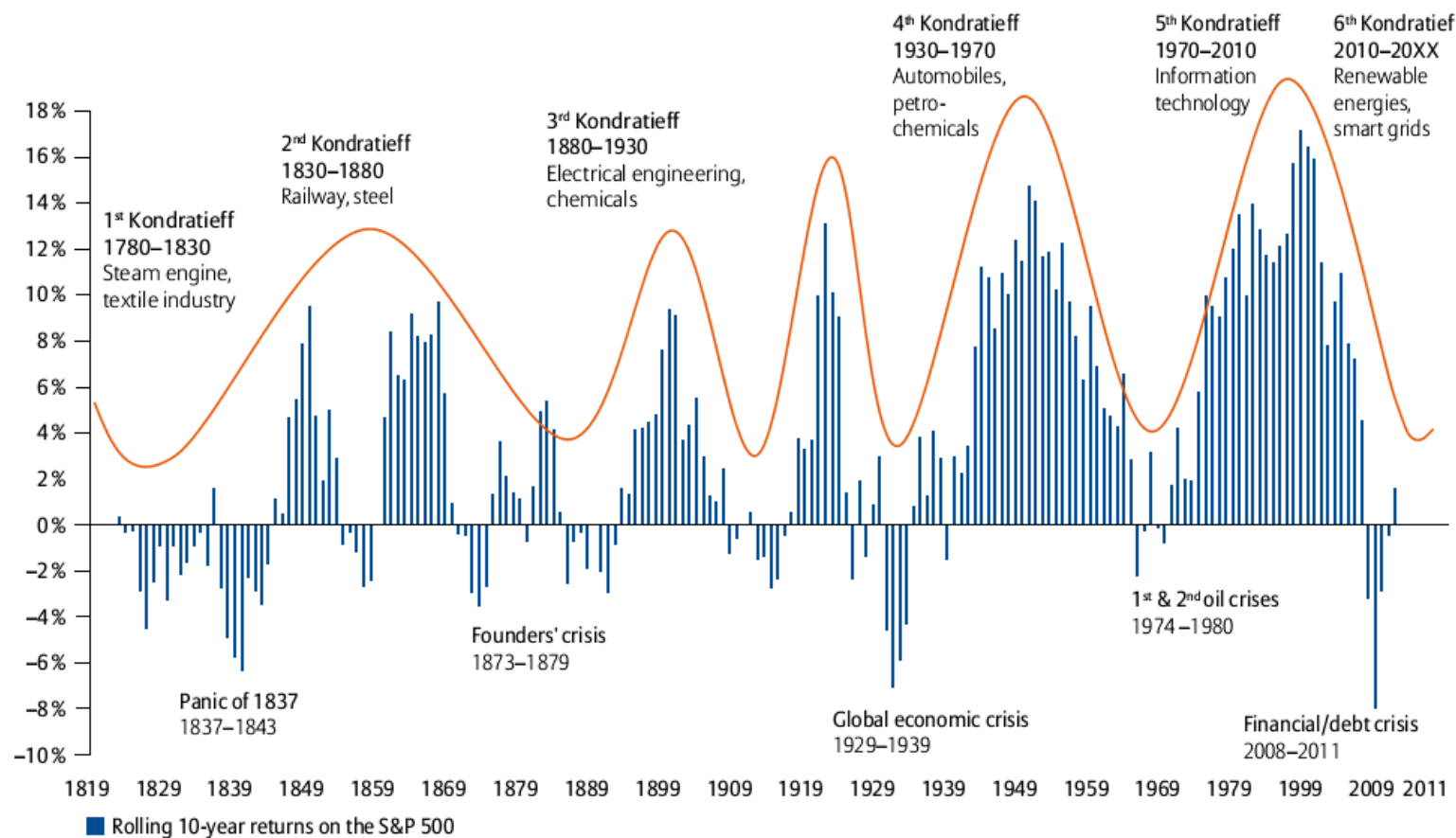
Hình 4: Động cơ hơi nước của Heron xứ Alexandria
Nguồn: Wikipedia

- Mô hình



- Mô hình

Hình 5: Mô hình sóng Kondratieff



Nguồn: Allianz GI Capital Market Analysis, 2013

- Sóng Kondratieff và phát triển bền vững

- Những bước sóng Kondratieff đã định hình nên thế giới con người hiện nay.
- Cứ qua mỗi một bước sóng thay đổi khoa học công nghệ lớn, mặc dù đã có những thay đổi đáng kể trong việc cải thiện mức sống của mình trong ngắn hạn, tuy nhiên mức độ ảnh hưởng của con người tới tài nguyên môi trường ngày càng tăng lên qua những ngoại ứng mà chỉ có thể quan sát được trong dài hạn.
- Những dấu hiệu tích cực trong sóng Kondratieff lần 5 có tạo tiền đề một bước sóng mới?

- Sóng Kondratieff “xanh”

Tăng trưởng “ký sinh”

5 dấu hiệu của bước sóng mới

Tăng trưởng “cộng sinh”

Tiềm năng có thể khai thác của công nghệ cũ đã cạn kiệt

Mức độ dư thừa vốn tài chính lớn

Nền kinh tế trải qua giai đoạn suy thoái nghiêm trọng

Sự chuyển đổi về xã hội hay thể chế

Công nghệ mới nổi lên trong bối cảnh trì trệ về kinh tế

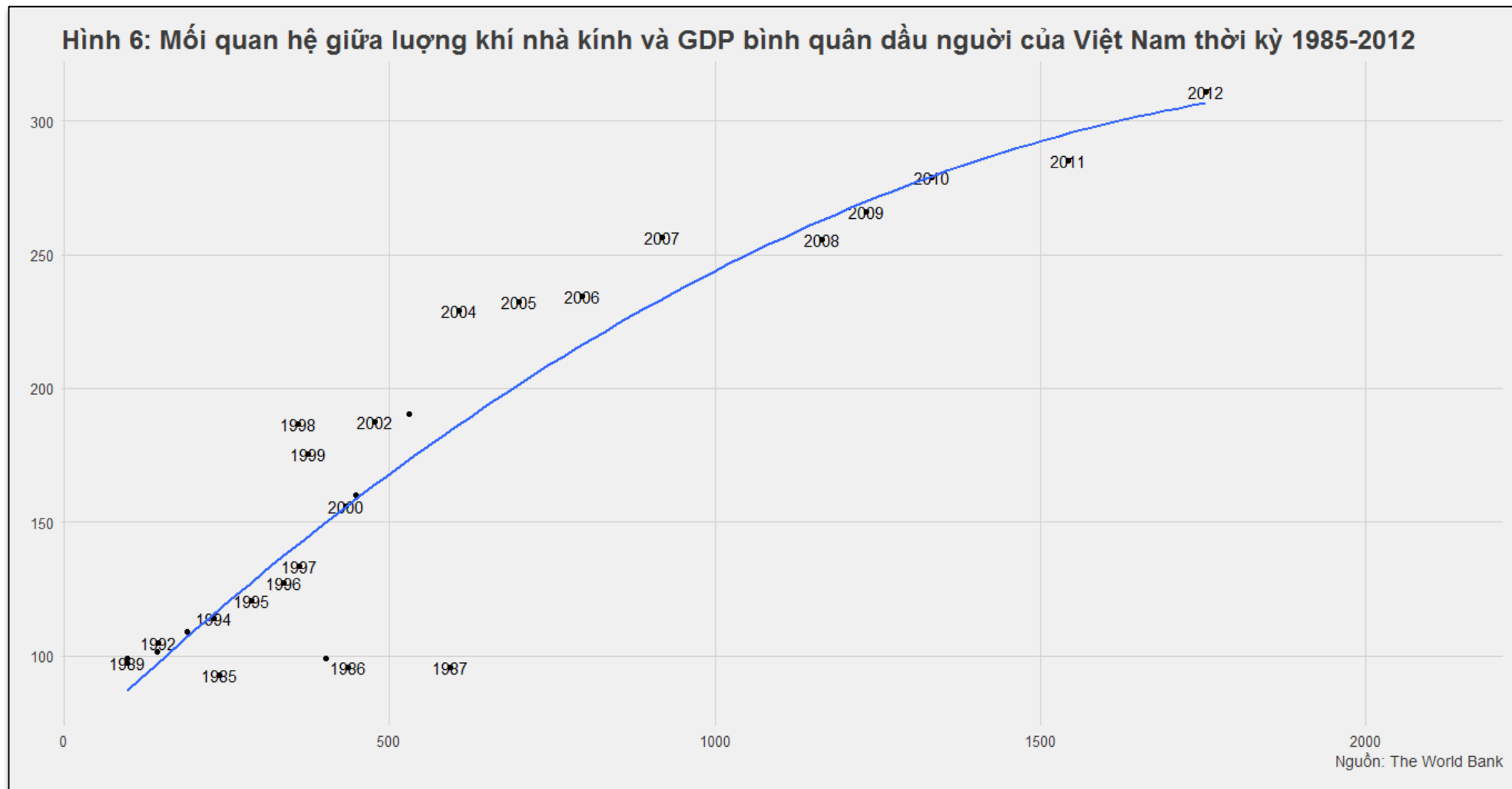
Vấn đề phát triển bền vững tại Việt Nam



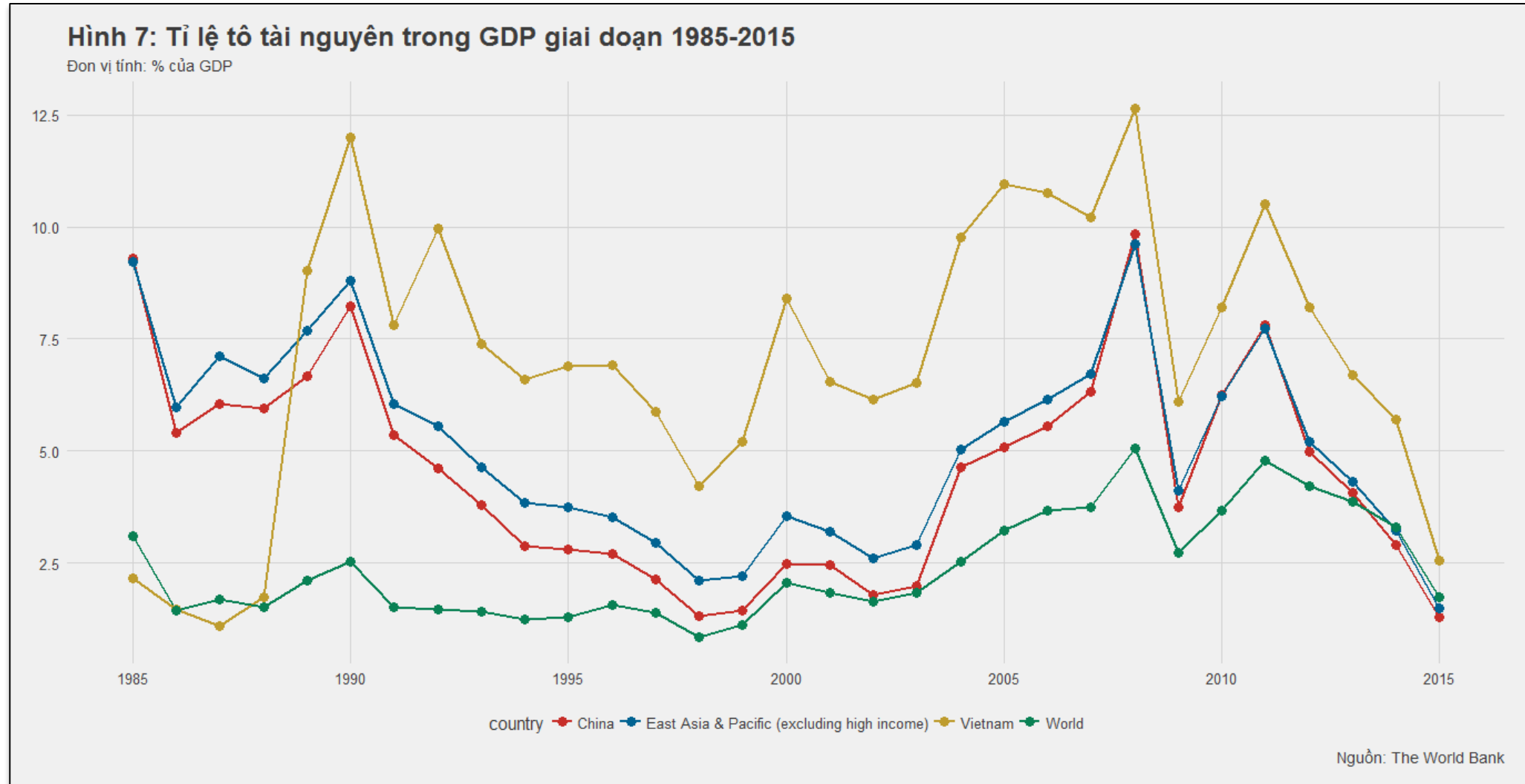
- Tổng quan

- Việt Nam là một đất nước dài và hẹp với khoảng 3260 km đường bờ biển, có hai châu thổ sông lớn là đồng bằng sông Hồng và đồng bằng sông Cửu Long, cùng với nhiều núi ở vùng biên giới phía tây và vùng Đông bắc
- Việt Nam phụ thuộc vào tài nguyên thiên nhiên nhiều hơn so với các nước có thu nhập trung bình khác trong khu vực
- Từ năm 1990, Tăng trưởng kinh tế đã tạo ra nhiều chuyển biến trong việc cải tạo phúc lợi của người Việt Nam, nhưng sự tăng trưởng đó cũng đã để lại nhiều vấn đề về môi trường.

➤ Tổng quan



- Tổng quan



- Tổng quan

- Tính bền vững của mô hình tăng trưởng kinh tế hiện nay mà Việt Nam đang áp dụng đang phải đương đầu với những tình trạng suy thoái của các tài sản dựa trên đất, cũng như ô nhiễm môi trường không khí và nước.
- Theo đánh giá của Ngân hàng Thế giới và Bộ Kế hoạch Đầu tư (2016), với khát vọng tới năm 2035 trở thành một nước có thu nhập ở mức trung bình cao của thế giới, nếu Việt Nam vẫn áp dụng mô hình tăng trưởng cũ, để có thể tăng trưởng như kịch bản này sẽ dẫn đến làm suy giảm hơn nữa tài nguyên thiên nhiên của đất nước
- Hiện nay là thời điểm phù hợp để Việt Nam xem xét lại con đường phát triển bền vững của mình và tiến tới một con đường tăng trưởng bền vững, hòa nhập và chống chịu với biến đổi khí hậu

- Tổng quan

- Việt Nam cũng phải đối mặt với những chi phí cơ hội
- Chi phí cơ hội chủ yếu phải trả là những chi phí về công nghệ mới và các biện pháp chính sách hướng tới tăng trưởng bền
- Những điều này sẽ mang lại lợi ích lâu dài và đưa ra những phương án mở cho các hình thức phát triển mới, chẳng hạn như du lịch văn hóa và dựa vào thiên nhiên. Chúng cũng sẽ giúp duy trì nguồn nước không bị ô nhiễm phục vụ nuôi trồng thủy sản.

- Ví dụ về việc không cân bằng giữa kinh tế và môi trường



Hình 8: Hạn hán ở Nam Trung Bộ

Nguồn: Vnexpress

- Doanh nghiệp – Động lực phát triển bền vững kinh tế

Có thể dễ dàng áp dụng các thay đổi sáng tạo mới về khoa học công nghệ



Là những người sử dụng các hàng hóa dịch vụ từ tài nguyên môi trường nhiều nhất



Là những người có thể hưởng lợi lớn từ việc phát triển bền vững trong chính doanh nghiệp



Doanh nghiệp còn có thể cải thiện được năng suất và giảm chi phí



Hình 9: Hiện đại hóa trong nông nghiệp

Nguồn: Vnexpress

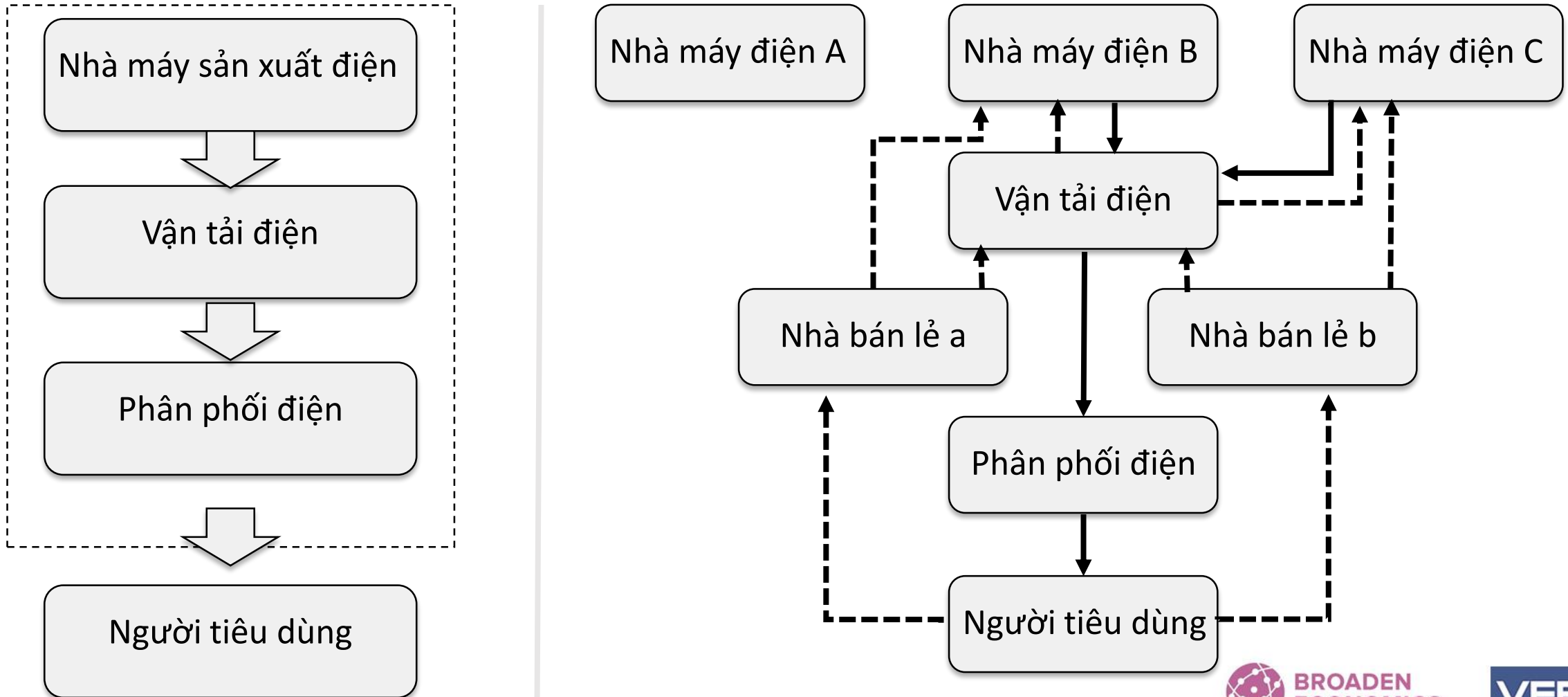
- Doanh nghiệp – Động lực phát triển bền vững kinh tế

- Hội đồng doanh nghiệp vì sự phát triển bền vững VN (VBCSD) đã thực hiện bộ chỉ số bền vững của doanh nghiệp (CSI)
- Doanh nghiệp có thể dựa vào đó để thấy độ bền vững của mình đến đâu, thông qua 3 trụ cột là: kinh tế, xã hội và môi trường. 3 trụ cột đó được cụ thể hóa dựa trên 14 tiêu chí chung và 137 chỉ số cụ thể.
- Doanh nghiệp bền vững sẽ có được 2 loại giấy chứng nhận, 1 là chứng nhận về kinh doanh, và 2 là sự công nhận từ chính những nhân viên, người lao động, các đối tác và cộng đồng



- Ví dụ: Thị trường điện cạnh tranh ở Hoa Kỳ (Field, 2008)

Hình 10: Mô hình thị trường điện độc quyền và cạnh tranh





Thank you!



6TH KONDRATIEV WAVE – Green Growth & 4th Industrial Revolution



By Vũ Trung Kiên, 10th May 2016

The drivers behind 6th Wave

1. Key Megatrends:

- Globalization: decentralization of the power centers
- Demographic change – aging, crowded population

2. Key trajectories for social change

- The expansion of resource efficient technologies
- The rise of the bio-economy
- Digitalization and dematerialization of economies
- Growth of renewable energy

3. Key innovation platforms

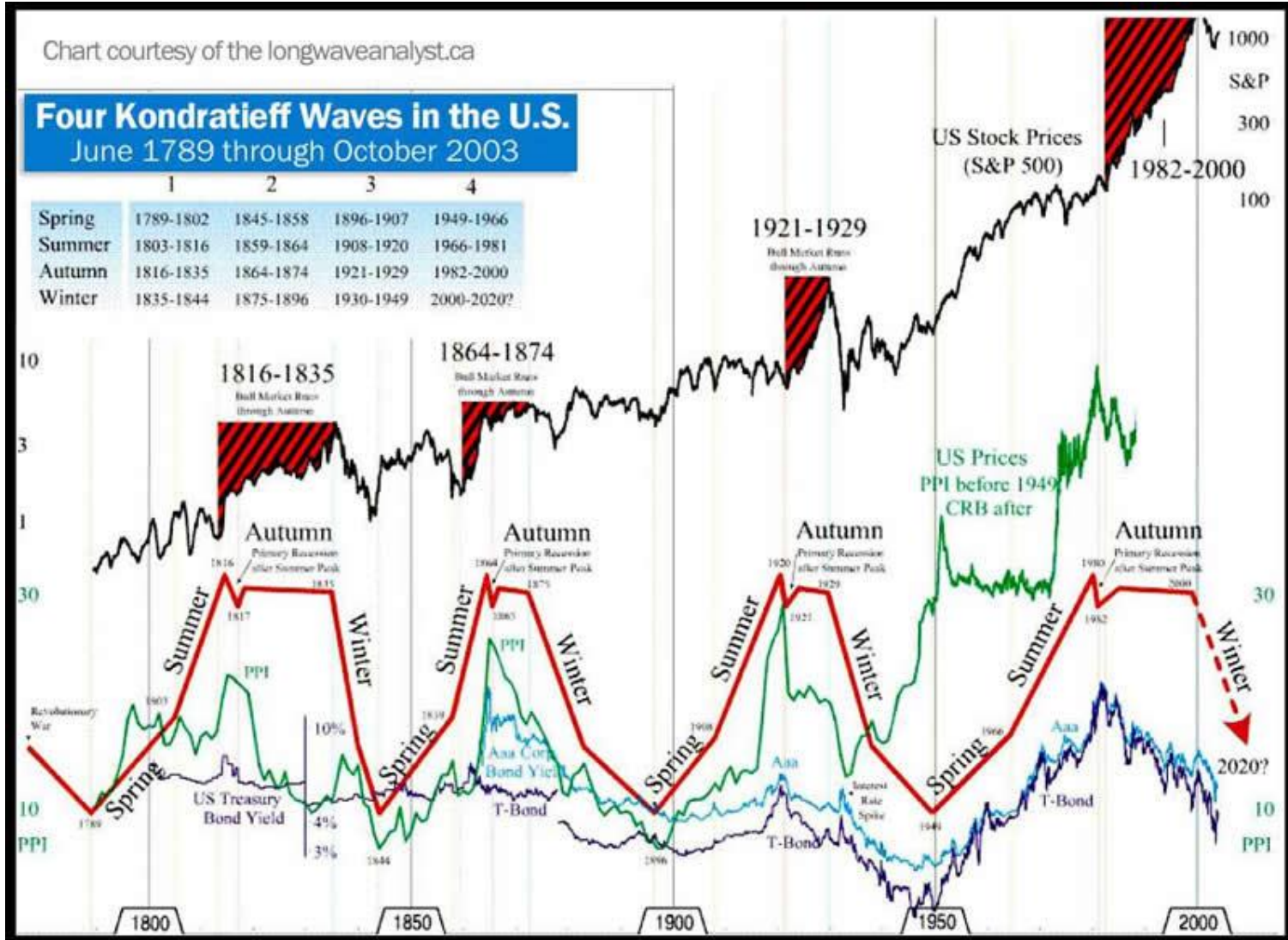
- Maturing environment concerns
- 4th industrial revolution - empowerment of the people
- The rise of complex social issues

GLOBAL FINANCIAL WINTER

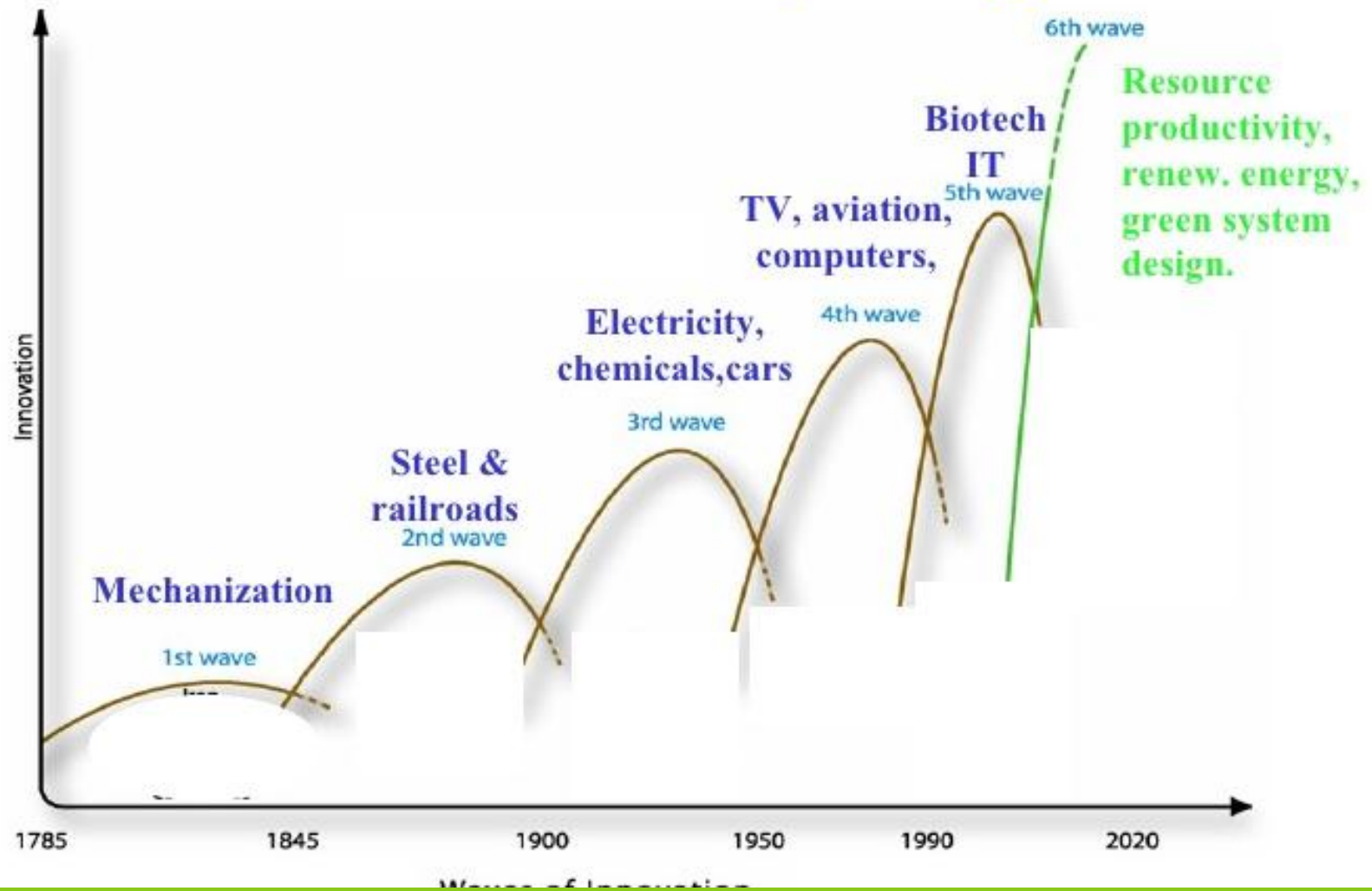
Chart courtesy of the longwaveanalyst.ca

Four Kondratieff Waves in the U.S. June 1789 through October 2003

	1	2	3	4
Spring	1789-1802	1845-1858	1896-1907	1949-1966
Summer	1803-1816	1859-1864	1908-1920	1966-1981
Autumn	1816-1835	1864-1874	1921-1929	1982-2000
Winter	1835-1844	1875-1896	1930-1949	2000-2020?



Let us finally turn to the **policy** of making the new the Kondratiev cycle happen.

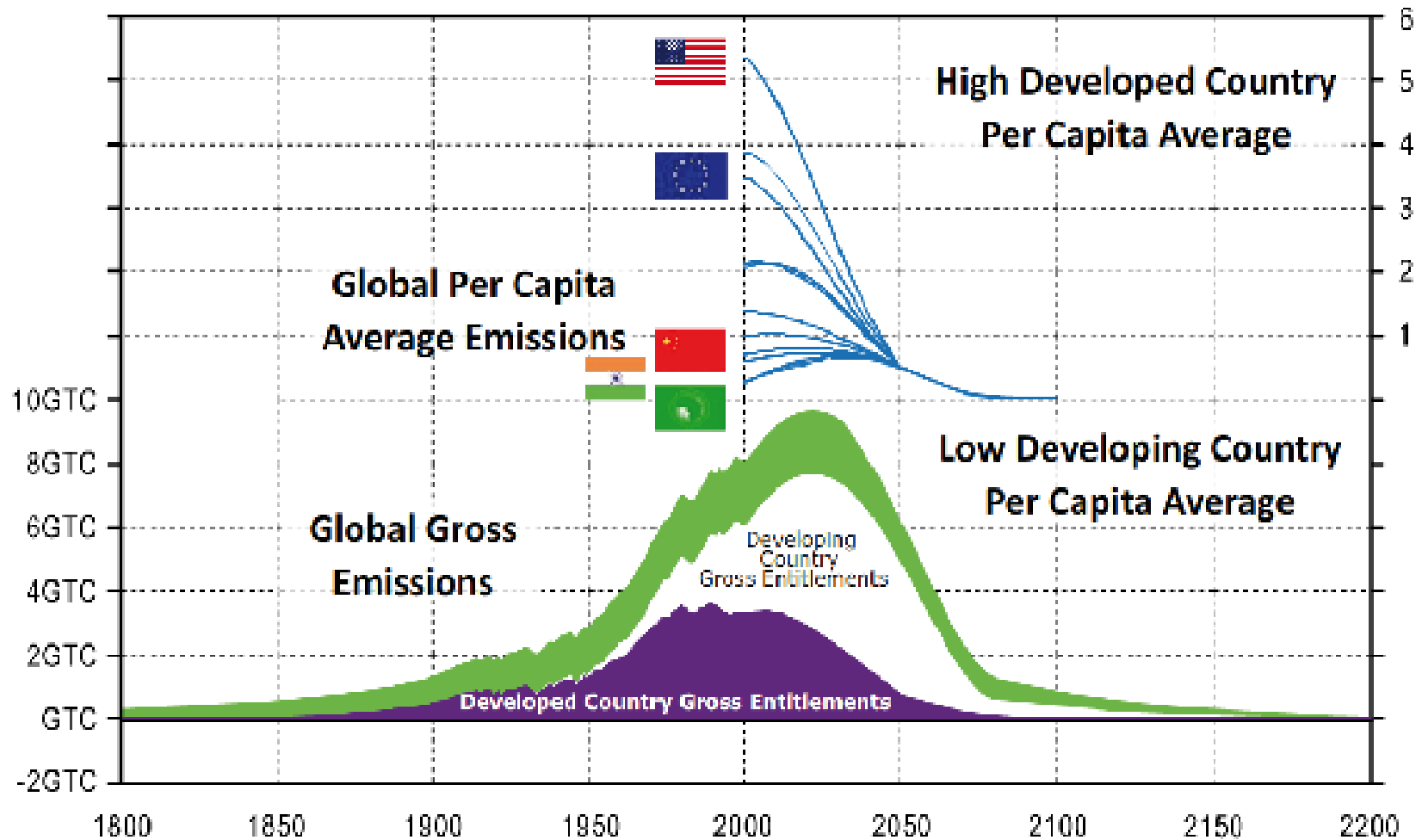
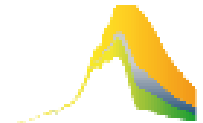


GREEN GROWTH - 2017 UPDATE

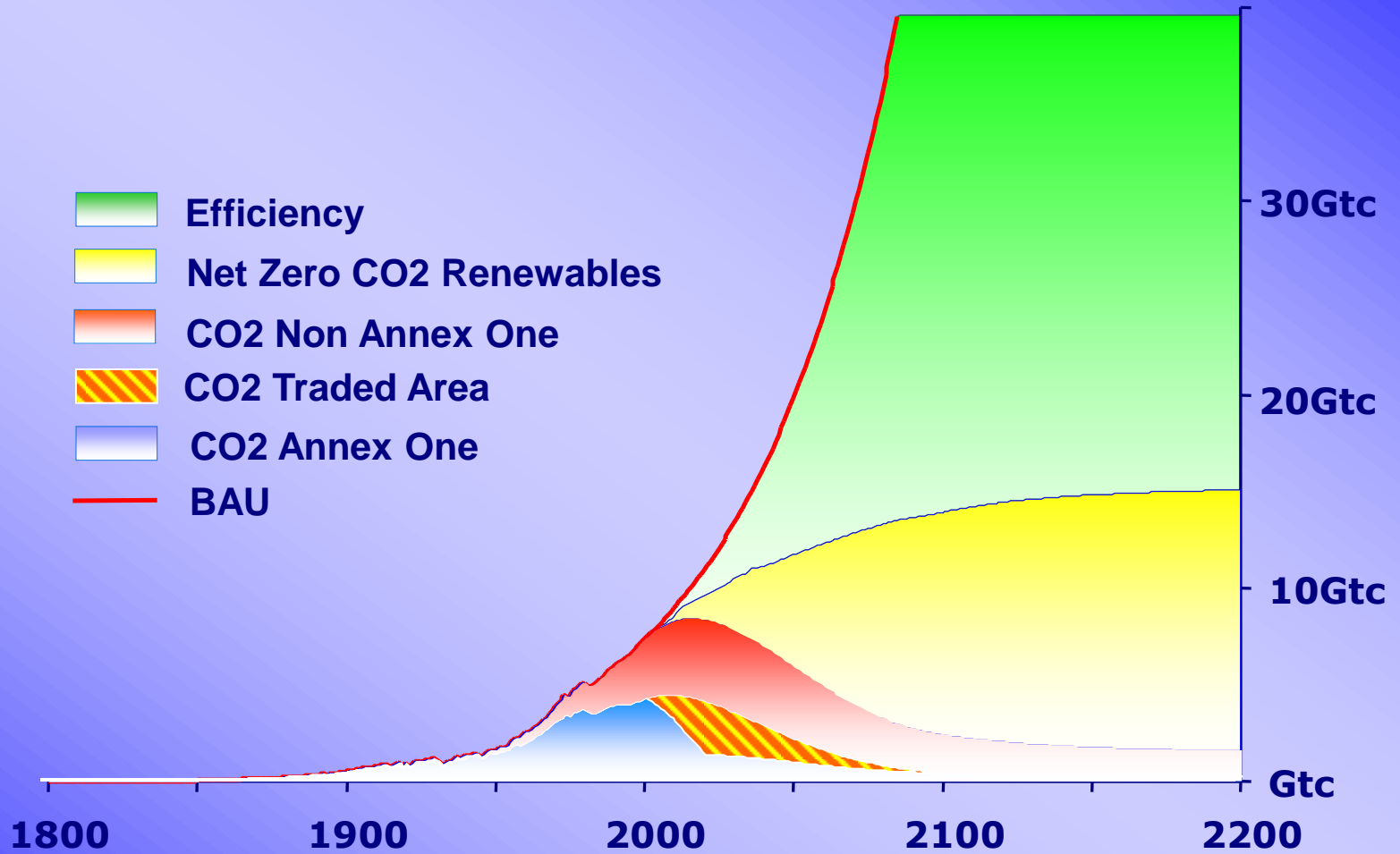
- ❖ **Paris Agreement (COP 21, Dec 2015) limits the global temperature increase of max 2°C.**
- ❖ **COP22 accelerated the implementation of Paris Agreement.**
- ❖ **Equivalent to 44 Gt of CO₂ emissions/ year, starting from 2020- at the latest.**
- ❖ **Currently, countries can only limit emission levels from 52 to 57 Gt CO₂**
=> A gap of 8-13 Gt/ year.

CONTRACTION & CONVERGENCE PLAN

90% Emissions Contraction by 2080
Convergence to Per Capita Equal Globally by **2050**



Contraction & Convergence



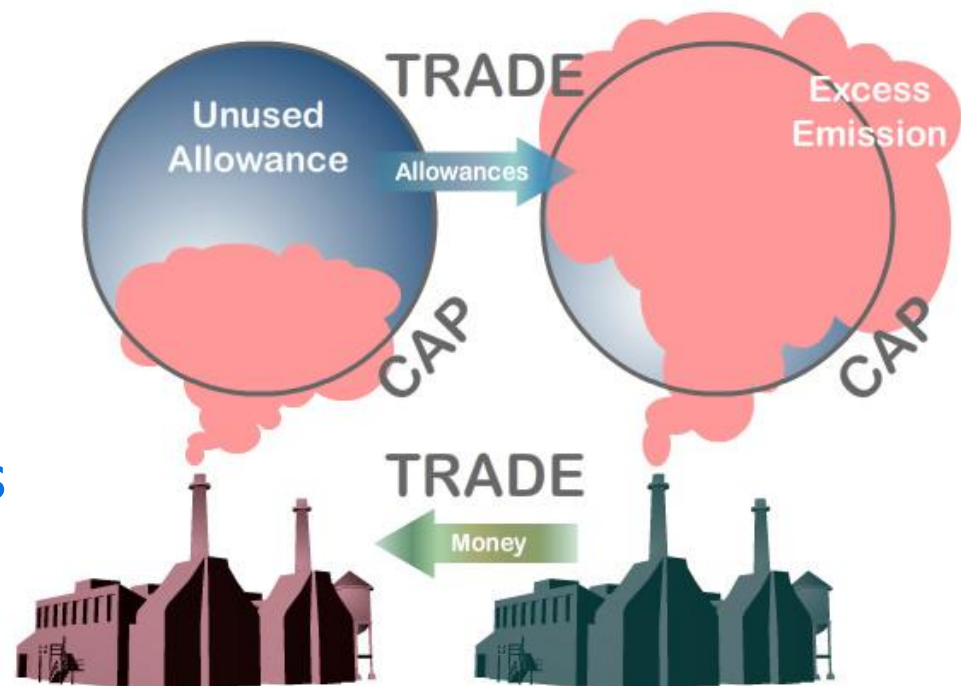
INVESTMENT OPPORTUNITIES

- ❖ **Finance plays the key role in bridging the gap of transition.**
- ❖ **Public investments is the catalyst for private sector investment, by lowering investment cost.**
- ❖ **Private sector is essential for climate mitigation and adaptation activities.**

EMISSION TRADING SCHEME

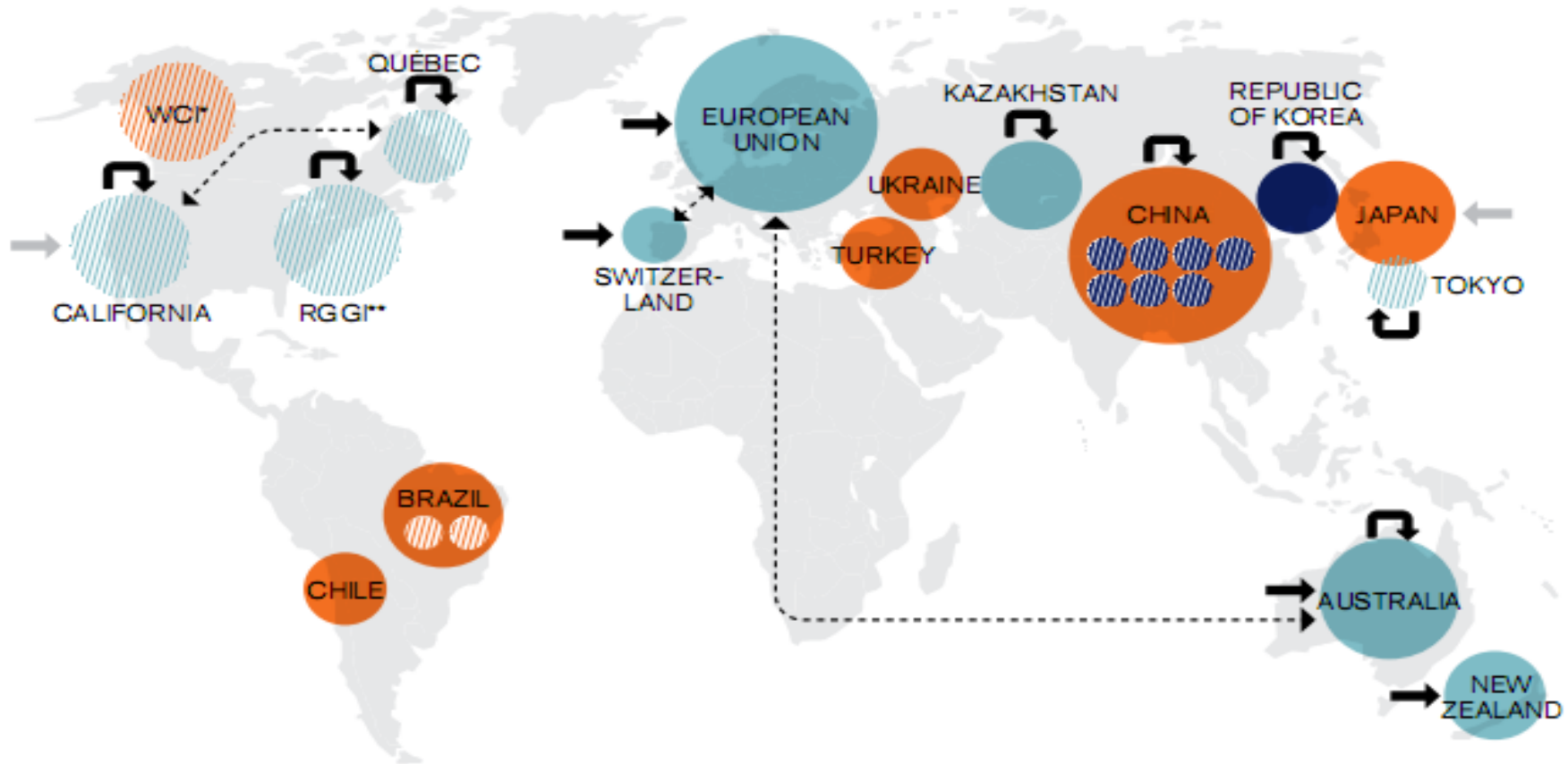
Emissions Trading (or Cap & Trade) is a market-based approach used to control pollution by providing economic incentives for achieving reductions in the emissions of pollutants.

A central authority (usually a governmental body) sets a limit or **cap** on the amount of a pollutant that may be emitted. The transfer of permits is referred to as a **trade**.



INTERNATIONAL CARBON MARKETS

Figure 3: Map of existing, emerging, and potential emissions trading schemes



Status of implementation

- Implemented (in force with established rules)
- Implementation scheduled (mandate agreed, start date communicated, rules in preparation)
- Under consideration*** (government gave public signal towards the development of an ETS)

- National
- ▨ Sub-national or regional

Offsetting

- ➔ CDM and JI credits
- ➔ Bilateral offsets
- ↻ Domestic offsets

Linking

- ↔ Planned link

Carbon Credits - Demand outlook

- International credits demand for 2013-2020 is 1,600 Mt CO₂, in which:
 - The EU ETS demand: < 1,400 Mt CO₂
 - Other demands: ~ 250 Mt CO₂
- After 2020: 8,000 – 13,000Mt.

Carbon Credits – Supply outlook

- Supply of CERs (Certified Emission Reductions) and ERUs (Emission Reduction Units) are higher than 1,900 Mt CO₂ for 2013-2020.
- Both supply and demand figures for international credits are influenced by developments at the national, regional, and sub-national level.
- From 2020: ~ 8,000Mt/ year.
- Current outstanding registration: Over 4,000Mt.

New approaches to market instruments

❖ Possible approaches in the coming years:

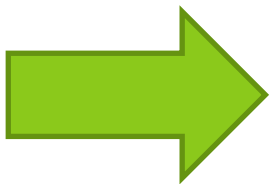
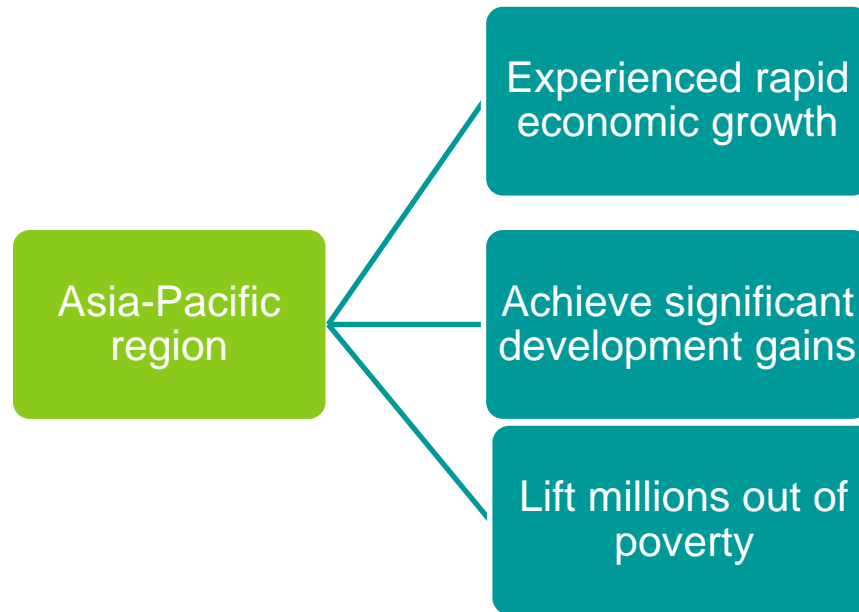
- NMM (International Market Mechanism, either by Crediting or Trading)
- FVA (Framework for Various Approaches - allows countries to define their own approaches)



Low carbon green growth roadmap for Asia and Pacific



Problems in Asia Pacific



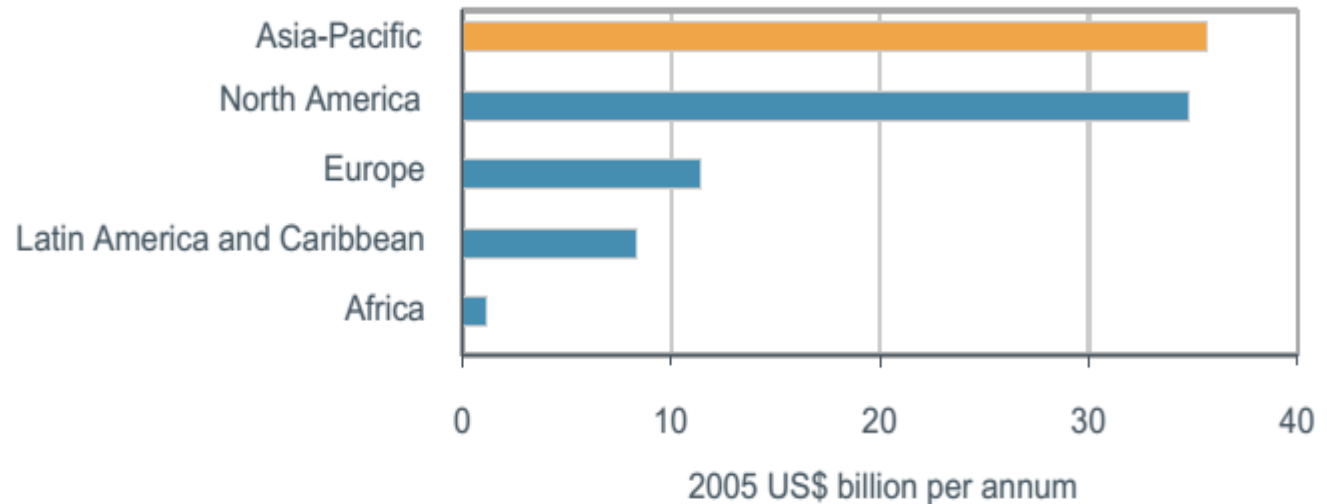
New growth strategy that can turn the trade-off between economic development and environmental protection into a win-win synergy

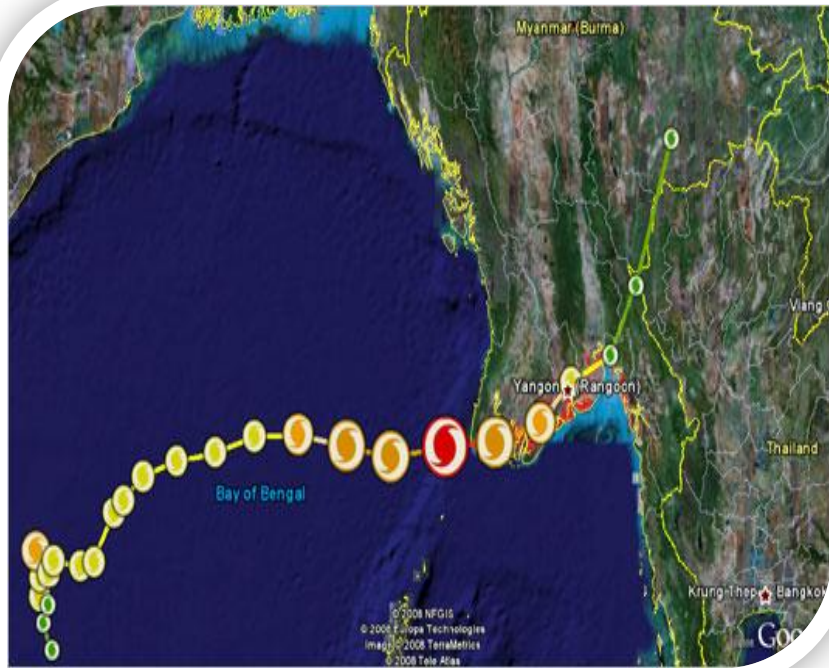
Climate change crisis

- ❖ **Countries in the Asia-Pacific region are the most vulnerable to climate-related disasters.**

Average annual economic damage by natural disasters in global regions, 2001–2010

Economic damage





Cyclone Nargis in Myanmar 2008



Thailand flood in 2011



Pakistan flood in 2010



Turning crisis into opportunity: Green growth to deliver a double dividend

**GG concept introduced in 5th Ministerial
Conference of Environment and Development in
Asia and the Pacific (MCED-5) in 2005**

**Republic of Korea was the first country to declare
low carbon green growth as its national vision in
August 2008**

Now practised globally

Green growth is

Smart strategy for sustainable development and a process for arriving at a green economy.

Crucial economic strategy for developing countries

Unique leapfrogging opportunity for developing countries

A low carbon green growth roadmap for Asia and the Pacific

Five tracks for low carbon green growth

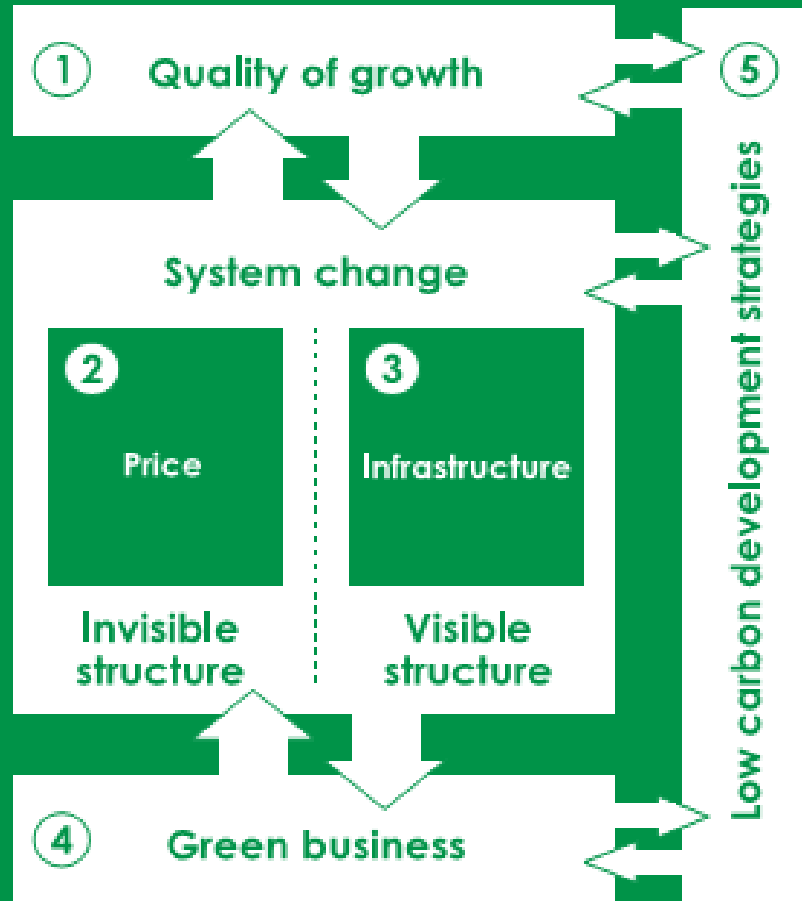
1. Improving the quality of growth and maximizing net growth

2. Changing the invisible structure of the economy: Closing the gap between economic and ecological efficiencies

3. Changing the visible structure of the economy: Planning and designing eco-efficient infrastructure

4. Turning green into a business opportunity

5. Formulating and implementing low-carbon development strategies



Track 1: Improving the quality of growth and maximizing net growth

The conventional economic paradigm of maximizing production.



A new development paradigm focused on improving the quality of growth.

Track 1: Improving the quality of growth and maximizing net growth

Green growth is an attempt to improve the ecological and economic qualities of growth patterns



Track 1: Improving the quality of growth and maximizing net growth

Green growth strategies can maximize net growth

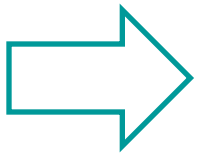
By reducing the hidden **ecological** costs

By reducing the hidden **economic** costs

TRACK 2: Changing the invisible structure of the economy: Closing the gap between economic and ecological efficiencies

The invisible structure includes:

- The market price structure
- Lifestyles
- Institutions and governance
- Regulations and standards



affect the way an economy operates


TRACK 2: Changing the invisible structure of the economy: Closing the gap between economic and ecological efficiencies

**System
change** for
green growth
requires...

**a realignment
of all these
factors**

**inter-ministerial
institutions and in-
depth coordination**

**long-term
plans and
targets**



TRACK 2: Changing the invisible structure of the economy: Closing the gap between economic and ecological efficiencies

❖ Prices

- the most important factor
 - to reflect the **real costs** of production and consumption.
- 


TRACK 2: Changing the invisible structure of the economy: Closing the gap between economic and ecological efficiencies

Use of fiscal instruments:

Taxes

Subsidies





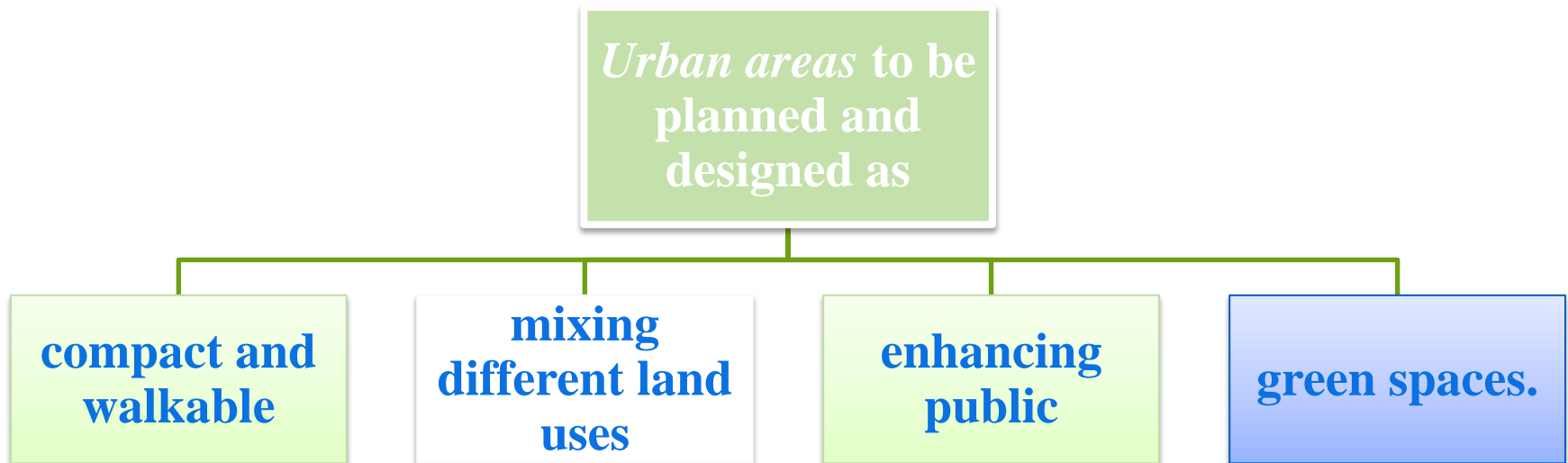
TRACK 2: Changing the invisible structure of the economy: Closing the gap between economic and ecological efficiencies

- ❖ Environmental tax reforms (ETR)
- ❖ Environmental fiscal reforms (EFR)



can *achieve* and *generate* the **double dividend** of lower environmental impact and higher growth and employment.

TRACK 3: Changing the visible structure of the economy: Planning and designing eco-efficient infrastructure



TRACK 3: Changing the visible structure of the economy: Planning and designing eco-efficient infrastructure

Transport systems

- shift from a road to **rail** emphasis
- with greater investment in **public transport**
- more **control** on the use of **private cars**.

A close-up photograph of a green leaf with water droplets, serving as the background for the slide. The leaf is vibrant green and the droplets are clear and reflective.

TRACK 3: Changing the visible structure of the economy: Planning and designing eco-efficient infrastructure

Existing buildings

- ❖ to be retrofitted to substantially improve their energy efficiency


New building

- ❖ design to be based on green building standards.



TRACK 3: Changing the visible structure of the economy: Planning and designing eco-efficient infrastructure

Water infrastructure

- ❖ **to emphasize water-sensitive and low-impact development**
 - ❖ **based on decentralized water resource management and rainwater management.**
- 

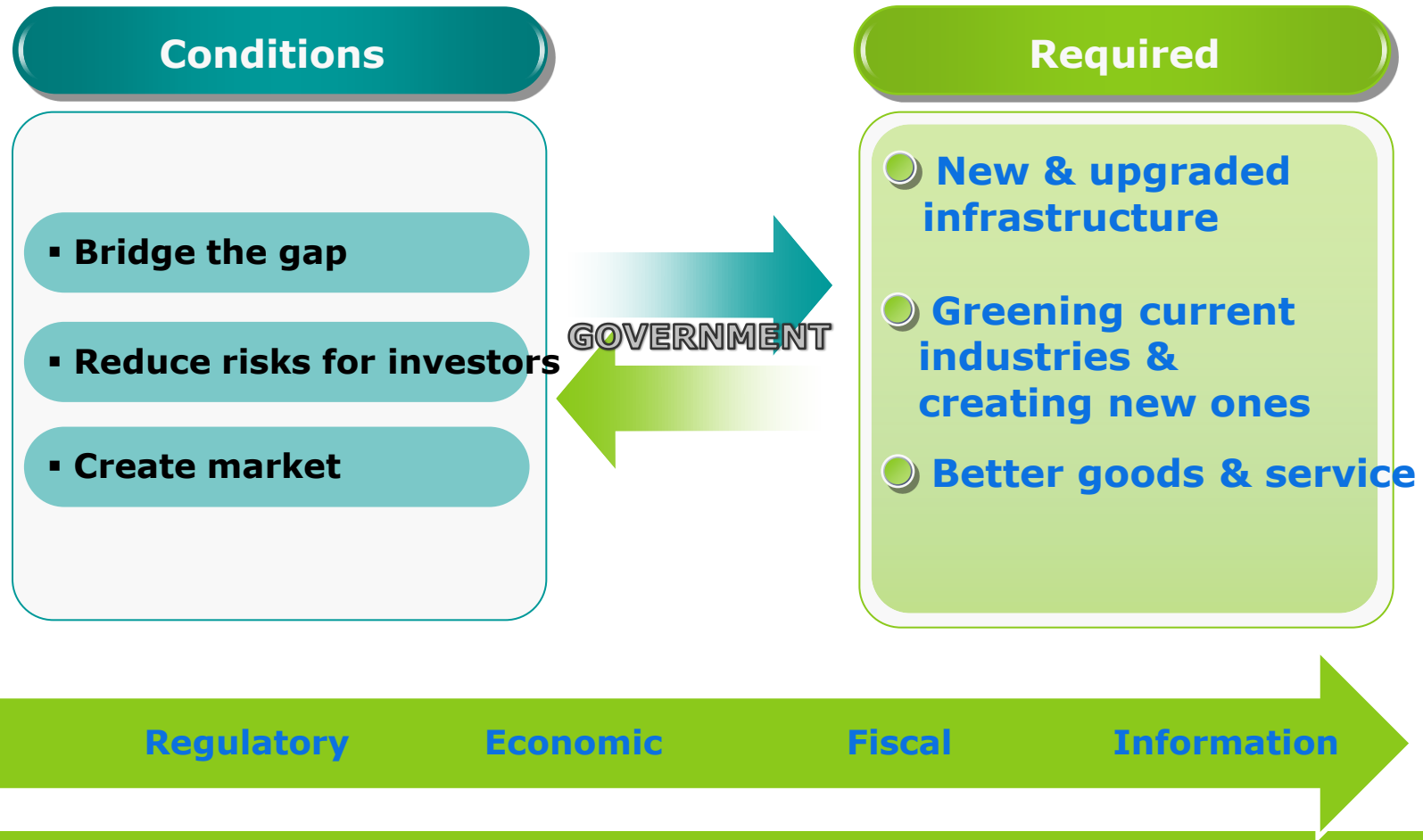


TRACK 3: Changing the visible structure of the economy: Planning and designing eco-efficient infrastructure

Waste

- ❖ **to be turned from a cost (burden) into a resource**
 - ❖ **waste management must prioritize treatment at the source and recycling.**
- 

Track 4: Turning green into a business opportunity



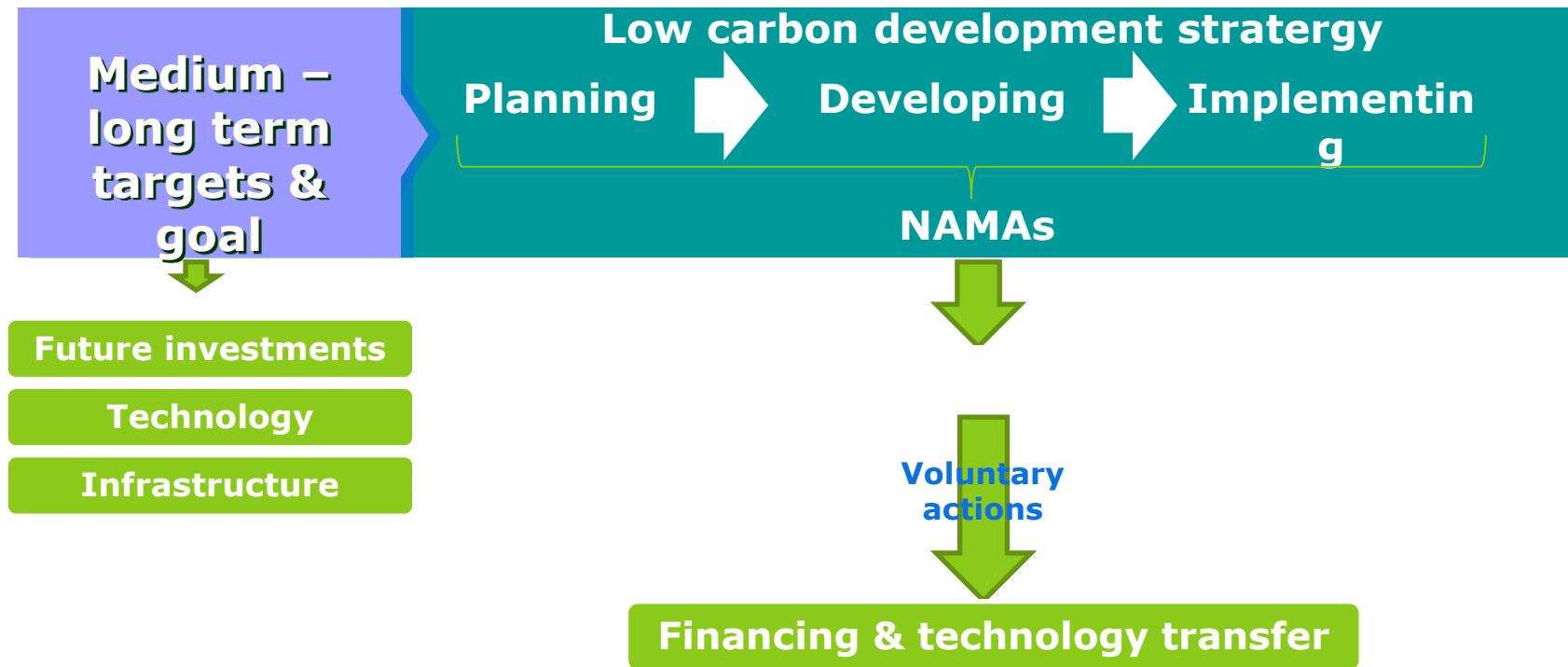
Three-pronged strategy

1. Greening Existing Industry

2. Promote Green products and services

3. Preserving ecosystems and investing in natural capital

TRACK 5: Formulating and implementing low-carbon development strategies



The necessary steps

Putting a price on carbon



**Promoting eco-efficient
infrastructure development**



**Engagement across
ministry & sectors** (Political
commitment at the highest levels)



Means of implementation:

- ❖ **Mobilizing finance**
 - ❖ **Technology**
 - ❖ **Capacity building**
- 

Financing

Public financing

Government funds

Carbon finance and payment for ecosystem services

Overseas development assistance (ODA)

Technology





1 Build the institutional skills
and other capacities

2 Build the capacity of
enterprises

3 Build up the skills of the
workforce



**Regional
+
International**



Việt Nam: Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2014-2020



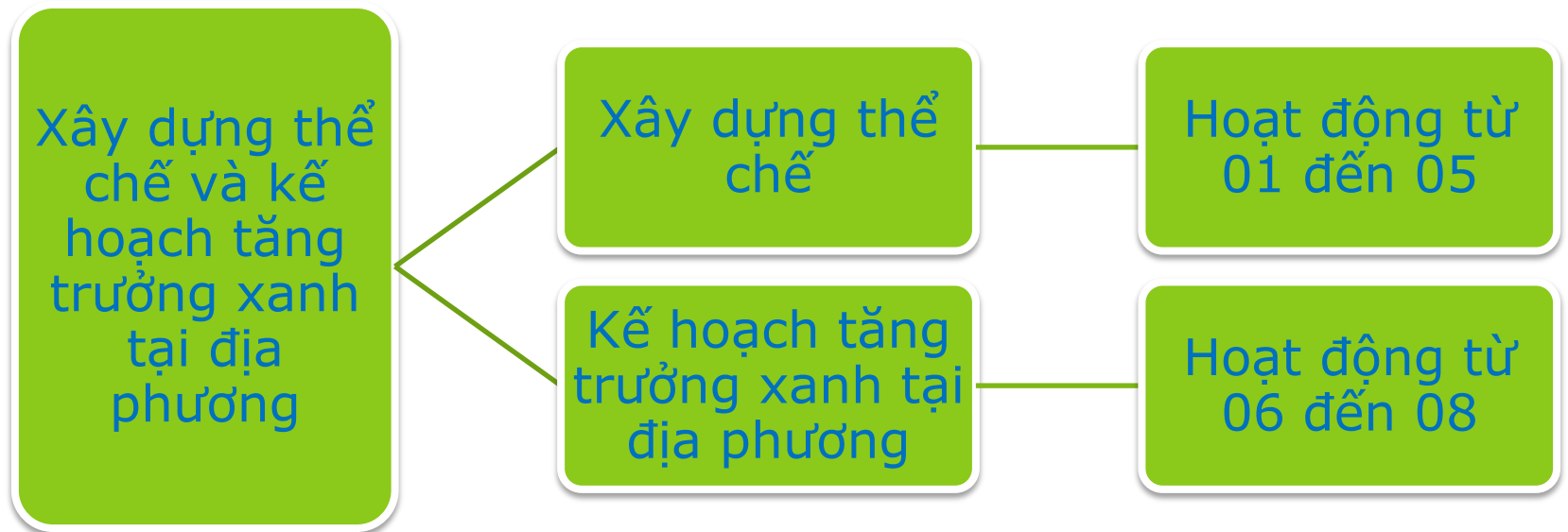
Nội dung chủ yếu

4 chủ đề
chính

12 nhóm
hoạt động

66 nhiệm
vụ hành
động cụ thể

Chủ đề 1



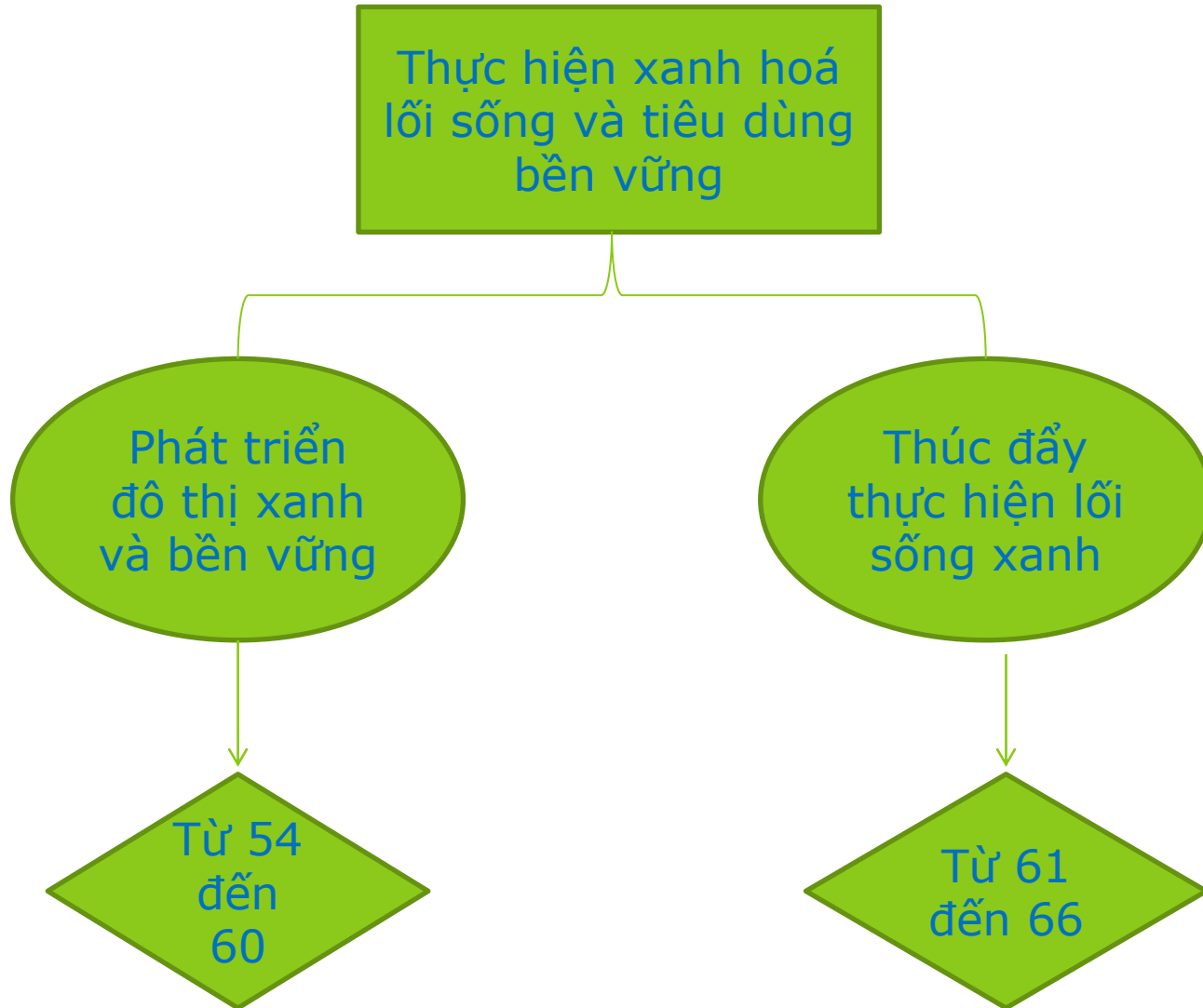
Chủ đề 2

Nhóm	Hoạt động
Sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả và giảm cường độ phát thải khí nhà kính trong những ngành công nghiệp sử dụng nhiều năng lượng	Từ số 9 đến 16
Sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả và giảm cường độ phát thải khí nhà kính trong giao thông vận tải	Từ số 17 đến 19
Đổi mới kỹ thuật canh tác và hoàn thiện quản lý để giảm cường độ phát thải khí nhà kính trong nông lâm nghiệp, thủy sản	Từ 20 đến 25
Phát triển các nguồn năng lượng sạch, năng lượng tái tạo	Từ 26 đến 28

Chủ đề 3: Xanh hoá sản xuất

Nhóm	Hoạt động
Rà soát, kiến nghị điều chỉnh các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển và xây dựng đề án tái cơ cấu kinh tế theo hướng tăng trưởng xanh	Từ 29 đến 38
Sử dụng hiệu quả và bền vững các nguồn lực tự nhiên và phát triển kinh tế xanh	Từ 39 đến 47
Phát triển kết cấu hạ tầng bền vững	Từ 48 đến 50
Thúc đẩy phong trào “doanh nghiệp phát triển bền vững” nâng cao năng lực và thị trường dịch vụ hỗ trợ kĩ thuật và quản lý phục vụ tăng trưởng xanh	Từ 51 đến 53

Chủ đề 4



Nguồn vốn thực hiện

- ❖ **Ngân sách nhà nước**
- ❖ **Các chương trình mục tiêu như
Chương trình hỗ trợ ứng phó biến đổi
khí hậu...**
- ❖ **Từ nguồn lực của các doanh nghiệp,
từ cộng đồng và nguồn viện trợ quốc
tế.**



Q & A



GreenID

Nguyễn Thị Hà – Điều phối chương trình GreenID

GreenID is la thành viên của Liên minh Năng lượng bền vững Việt Nam





1. Giới thiệu về GreenID



2. Quan điểm về phát triển bền vững của GreenID



3. Vận dụng lý thuyết phát triển bền vững



4. Kết quả

- Thành lập tháng 11/2011 theo QD840/LHH
- GreenID là tổ chức phi lợi nhuận Việt Nam
- Hoạt động vì mục tiêu phát triển bền vững cho Việt Nam và khu vực Mekong
- Là thành viên – điều phối của Liên minh Năng lượng bền vững Việt Nam

Tầm nhìn	Sứ mệnh
<p>GreenID hướng đến sự phát triển bền vững cho người dân của Việt Nam và vùng Mekong dựa vào áp dụng rộng rãi các công nghệ và phương thức sản xuất xanh, sáng tạo đồng thời đổi mới trong quản trị môi trường và tài nguyên thiên nhiên</p>	<p>GreenID hoạt động nhằm đạt được những thay đổi cơ bản trong phát triển bền vững thông qua thúc đẩy xây dựng hệ thống năng lượng bền vững, quản trị hiệu quả môi trường và tăng cường sự tham gia tích cực của người dân vào quá trình xây dựng và thực thi các chính sách liên quan</p>

Năng lượng bền vững



- Tích cực hỗ trợ cho các hộ gia đình, ngành công nghiệp và các nhóm quan tâm ứng dụng các giải pháp năng lượng tái tạo
- Gỡ bỏ rào cản và hiểu lầm về năng lượng tái tạo

Quản trị nước và không khí



- Xây dựng phương pháp tính toán phát thải CO2 và chất lượng không khí nhằm nâng cao nhận thức của công chúng
- Cung cấp nước sạch tới cộng đồng
- Mở rộng hệ thống đo chất lượng không khí

Phát triển xanh



- Bắt đầu cung cấp dịch vụ tư vấn về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả cho doanh nghiệp và hộ gia đình
- Xây dựng thí điểm lưới điện mini để cung cấp điện cho các khu vực ngoài lưới điện
- Xây dựng thí điểm ngôi làng 100% năng lượng tái tạo

Liên minh Năng lượng bền vững Việt Nam



- Tiếp tục thúc đẩy phát triển năng lượng tái tạo trên toàn quốc thông qua hoạt động tổ chức các chuyến tham quan học tập và chia sẻ bài trình bày
- Tuần lễ Năng lượng tái tạo 2017

2. Quan điểm về phát triển bền vững



GreenID nhận thấy rằng để thúc đẩy phát triển bền vững cần phải cùng lúc giải quyết đồng bộ các vấn đề liên quan tới khía cạnh **xã hội, quản trị và công nghệ**. Các thành viên của GreenID cùng chung một tâm huyết là thúc đẩy **các giải pháp xanh, ít phát thải carbon và thân thiện với môi trường**

Cán bộ đầu mối

Chiến lược về than

Nguyễn Thị Hằng
✉ nthang@greenidvietnam.org.vn
Nguyễn Thị Trang Nguyễn
✉ nttrnguyen@greenidvietnam.org.vn

Năng lượng tái tạo

Hà Thị Hồng Hải
✉ hhai@greenidvietnam.org.vn

Sử dụng năng lượng tiết kiệm hiệu quả

Đàm Thị Phương Thảo
✉ dtpthao@greenidvietnam.org.vn

Chất lượng không khí

Đỗ Xuân Hoàn
✉ dxhoan@greenidvietnam.org.vn
Nguyễn Thị Anh Thư
✉ ntathu@greenidvietnam.org.vn

Biến đổi Khí hậu

Nguyễn Thị Hà
✉ nthah@greenidvietnam.org.vn

Giải pháp Sáng tạo

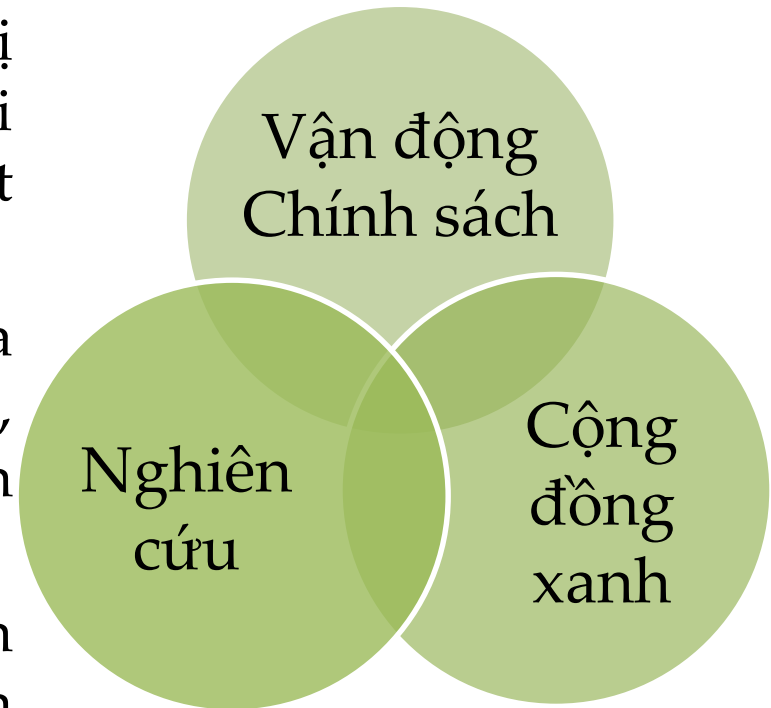
Nguyễn Thị Quyên
✉ ntquyen@greenidvietnam.org.vn
Lê Ngọc Sơn
✉ lnsn@greenidvietnam.org.vn

Phát triển năng lượng

Đỗ Minh Tâm
✉ mtam@greenidvietnam.org.vn

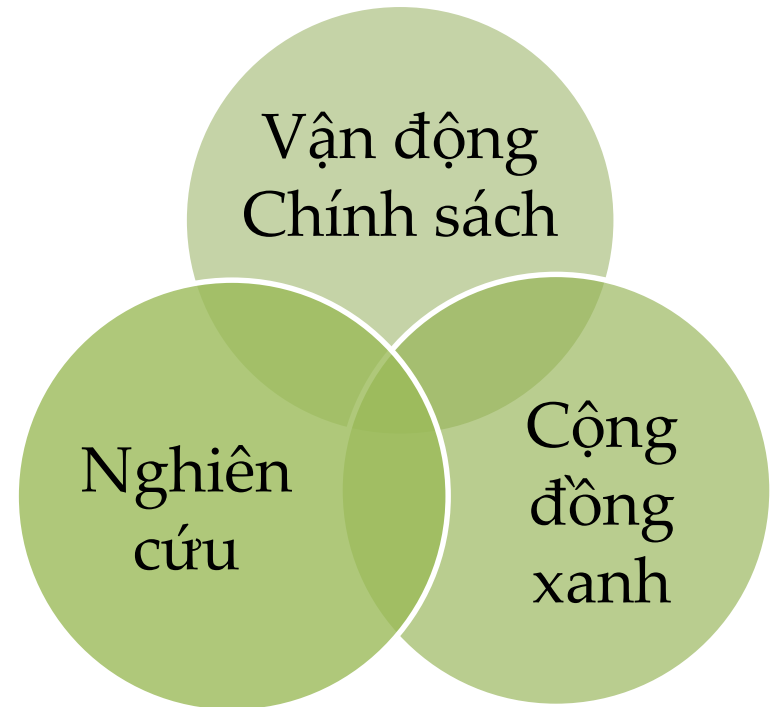
Chương trình Vận động Chính Sách

- Xây dựng các khuyến nghị chính sách thúc đẩy các giải pháp NLBV, thay thế nhiệt điện than
- Kênh VĐCS: phản biện của chuyên gia độc lập, hội thảo, đối thoại đa bên, xuất bản ấn phẩm.
- Đối tượng chính: nhà hoạch định chính sách và cơ quan truyền thông



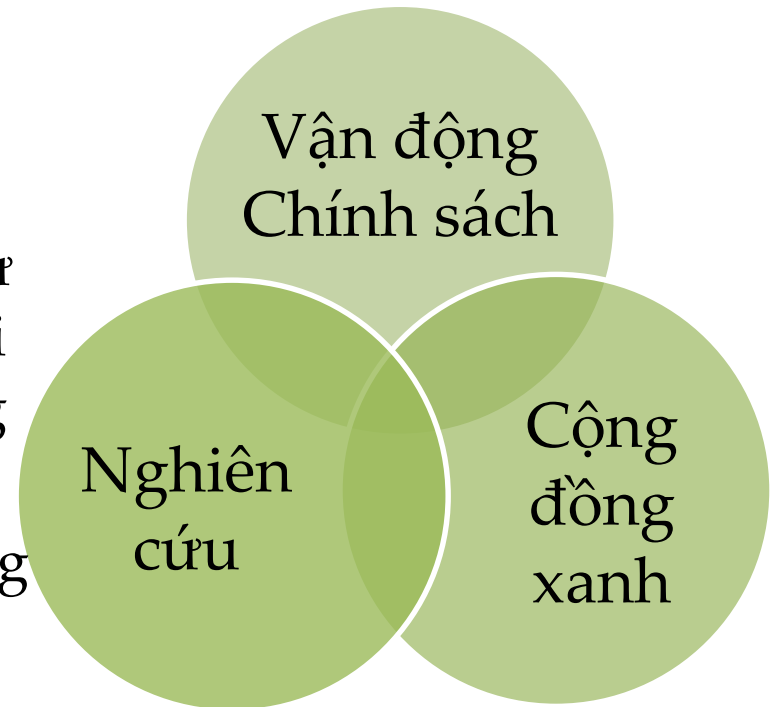
Chương trình Nghiên cứu

- Nghiên cứu phân tích chính sách: tập trung phân tích hiện trạng phát triển của nguồn NLVN, quy hoạch điện, nhiệt điện than, các rào cản cho phát triển NLBV
- Nghiên cứu giải pháp thay thế: giải pháp thay thế cho nhiên liệu hóa thạch và đẩy mạnh giải pháp SDNLTKHQ



Chương trình Cộng đồng Xanh

- Xây dựng mạng lưới cộng đồng Xanh
- Ứng dụng phương pháp lập kế hoạch NLĐP. Triển khai dự án ở các tỉnh: Nam Định, Thái Bình, Huế, Cà Mau, An Giang và Đắk Lak
- Phát huy các sáng kiến cộng đồng, giải pháp xanh
- Khuyến khích ứng dụng các mô hình NLBV, các giải pháp SDNLTKHQ



Phát triển ngành năng lượng như thế nào để đạt được mục tiêu phát triển bền vững?

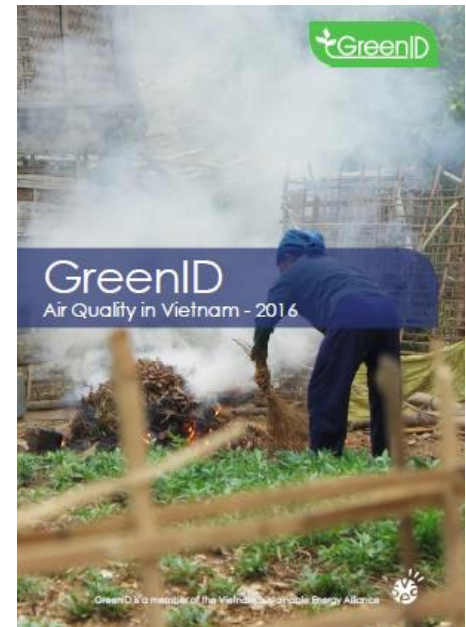
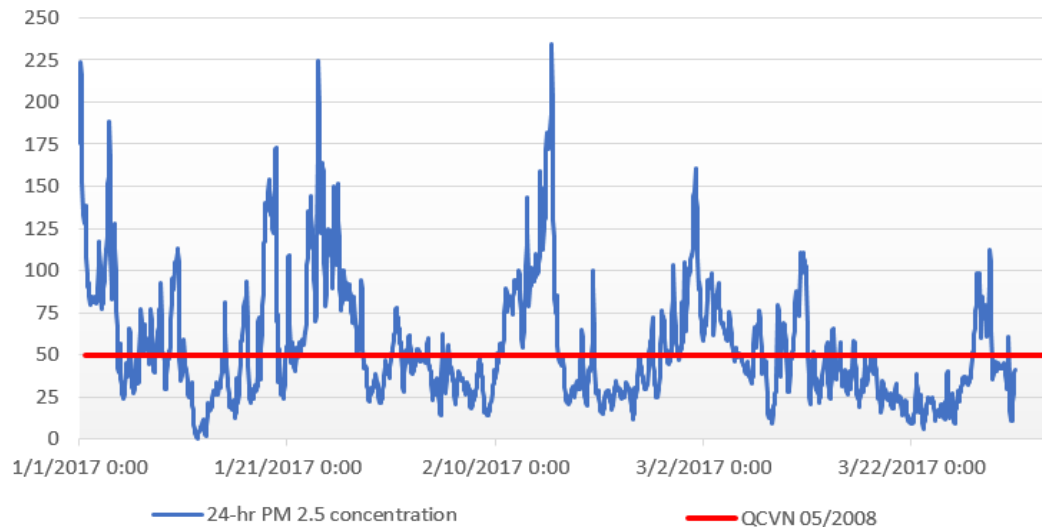
Phát triển nhiệt điện than có đạt được mục tiêu bền vững hay không?

Xu hướng phát triển năng lượng trên thế giới hiện nay là gì?

- GreenID tập trung thúc đẩy ứng dụng các giải pháp NLBV, các giải pháp Xanh thay thế nhiên liệu hóa thạch.
- Theo QHĐVII hiệu chỉnh đến năm 2030, Việt Nam sẽ có khoảng 56GW nhiệt điện than được xây dựng với 64 nhà máy (hiện tại 26 nhà máy) chủ yếu được xây dựng ở ĐBSCL (14 nhà máy) -> phát thải lớn ảnh hưởng đến môi trường sức khỏe trong khi nguồn than đã cạn kiệt và phải nhập khẩu
- Theo nghiên cứu của Đại học Harvard Mỹ, đến năm 2030, Việt Nam sẽ có khoảng 15,000 ca chết yểu do NĐT gây ra theo QHĐDD7 hiệu chỉnh; ảnh hưởng đến sinh kế (VD: người dân làm muối ở Vĩnh Tân, Bình Thuận bị ảnh hưởng nghiêm trọng...)
- Với việc phát triển các nhà máy NĐT gây ra phát thải CO2 lớn ảnh hưởng đến chất lượng không khí, môi trường. Bụi PM2.5 là loại bụi siêu nhỏ có khả năng đi sâu vào phế nang phổi gây ra bệnh tật cho con người. (GID tiến hành báo cáo nghiên cứu chất lượng không khí)

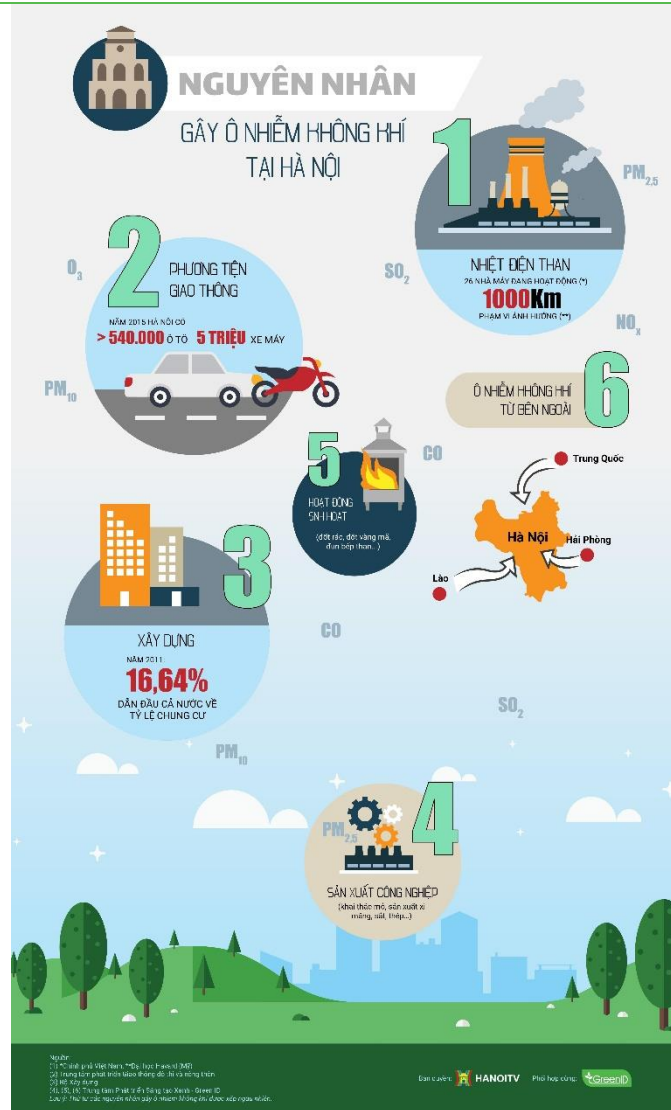
Việt Nam đang đi ngược với xu hướng phát triển năng lượng của thế giới

Average PM 2.5 concentration: 66.37
Peak PM 2.5 concentration: 234
Days violating National regulation 37 out of 90



Comprehensive update will be available by the end of this week!

Download Air quality report 2016 <http://bit.ly/airqualityinVietnam2016> (ENG)



Nguyên nhân gây ONKK

SUCCESS STORY ON ADVOCACY OF POWER DEVELOPMENT PLAN VII

WHY COAL ?????



Cool is not a sustainable choice for a country's development. In Vietnam, total capacity of coal is 75000 MW in 2030, accounting for 51,6% in Vietnam power mix.

2013



- Developed 01 coal database
- Published 12 researches
- Organized 05 workshops and seminars
- Generated 02 policies and 18 press releases
- Developed factsheet and policy paper
- 10 communication events in community
- Closely worked with NA, MOEF, EVN, Vietnam Electricity Power Grid (EVN)

- Reduce 20MW coal power in PDP VII revised on 18 March 2016
- Stop building coal fired power plant in Bac Lieu on 20 September, 2016
- Increase install capacity of renewable energy sources, 44 % of PDP VII compare with 21% of PDP VII revised in 2030.

2016

MOVE FOWARD 2017



Research



Community Activities



Publications
Communitarian materials



Policies
Social media



Work closely with
NA, government agencies

www.greenidvietnam.org.vn

Youtube | Fanpage: GreenID Vietnam

Tiềm năng NLTT tại Việt Nam (nguồn ADB và GreenID (2016))

Công nghệ NLTT	Công suất lắp đặt (MW)	Tiềm năng kỹ thuật (MW)
Thủy năng	2.152	7.200
Gió	159	27.750
Pin NLMT	5	13.000
Sinh khối	375	2.500
Chất thải rắn	2,4	320
Khí sinh học	2	58

- Chi phí sản xuất điện năng từ NLTT ngày càng giảm phù hợp cho các quốc gia đang phát triển: VD điện mặt trời chỉ còn 122usd/1MWh năm 2015 tại Mỹ; điện gió 40 – 50usd/1MWh
- Sản xuất NLTT rẻ hơn nhiều lần so với NL hóa thạch nếu tính chi phí ngoại biên (chi phí môi trường, xã hội): điện than 3,09usd/kwh;
- Ngành NLTT tạo ra nhiều việc làm hơn: ở Trung Quốc: ngành NLTT tạo ra 3,5 triệu việc làm trong đó chỉ có 2,6 triệu việc làm được tạo ra từ ngành dầu mỏ và khí đốt
- NLTT sẽ ổn định và ko làm gián đoạn qua trình cung cấp điện nếu hệ thống điện lưới được thiết kế phù hợp
- Phát triển NLTT sẽ ko phụ thuộc vào công nghệ nước ngoài bởi ở VN đã có nhiều công ty sản xuất được các linh kiện như RedSun

4. Kết quả 2012 - 2016



	2012	2013	2014	2015	2016
Nghiên cứu	4	6	11	12	15
Tài liệu VĐCS	3	6	15	13	30
Tọa đàm chính sách	3	5	16	10	12
Nâng cao năng lực	2	14	18	32	20
LEP	2	3	1	1	4

- Góp ý cho Luật điện lực sửa đổi năm 2014
- Góp ý cho QHĐ VII hiệu chỉnh năm 2015: giảm 20GW nhiệt điện than trong quy hoạch và tăng 11% công suất NLTT
- Góp ý với UBKHCNMTQH -> bản khuyến nghị chính sách dừng điện hạt nhân Ninh Thuận tháng 11/2016
- Xây dựng các tài liệu về tác động của NĐT gửi cho các nhà hoạch định chính sách
- Xây dựng báo cáo chất lượng không khí chia sẻ với nhà hoạch định chính sách, văn phòng chính phủ và nhận được nhiều quan tâm
- Xây dựng tài liệu những phá bỏ những hiểu lầm về năng lượng tái tạo; những hiểu lầm về nhiệt điện than ở ĐBSCL

- Thúc đẩy ứng dụng các sáng kiến cộng đồng: LEP tại các tỉnh ở Việt Nam
- Thúc đẩy sử dụng năng lượng tiết kiệm hiệu quả thông qua các giải pháp như: đèn LED, Bình nước nóng NLMT
- Ứng dụng các sáng kiến, giải pháp Xanh: hệ thống cung cấp nước uống tinh khiết sử dụng pin NLMT – là mô hình công nghệ của GreenID ứng dụng tại Thái Bình, Nam Định, B
- Thúc đẩy ứng dụng các mô hình năng lượng tái tạo đặc biệt cho cộng đồng không có điện: xây dựng hệ thống điện mặt trời cho cộng đồng xã Cupui – Đắc Lak



LẬP KẾ HOẠCH NĂNG LƯỢNG ĐỊA PHƯƠNG (LEP)



Lập kế hoạch năng lượng địa phương là gì?



Đến năm 2016, LEP đã được triển khai tại

6 tỉnh

6 huyện

11 xã

7 bản kế hoạch năng lượng địa phương đã được xây dựng

15 loại mô hình năng lượng bền vững được áp dụng

24.402 người hưởng lợi trực tiếp từ các dự án LEP

Các bước thực hiện



Thành công và lợi ích của LEP

LEP mang lại nhiều lợi ích cho địa phương



Các mô hình điển hình

- 930 hộ dùng bếp cải tiến ít khói
- 776 hộ ứng dụng đèn LED tiết kiệm điện
- 28 lớp học thuộc 8 trường ứng dụng đèn LED tiết kiệm điện
- 215 hộ lắp đặt hệ thống biogas
- 215 hộ lắp đặt bình nước nóng năng lượng mặt trời
- 6 hệ thống cung cấp nước uống tinh khiết
- 2 dàn pin năng lượng mặt trời cấp điện cho hệ thống cấp nước
- 1 hệ thống biogas cộng đồng

Tài liệu được xuất bản bởi Trung tâm Phát triển Sáng tạo Xanh (GreenID)

dưới sự hỗ trợ tài chính của Rosa Luxembourg Stiftung với trợ giúp tài chính của Bộ hợp tác kinh tế phát triển Liên bang Đức (sản phẩm này được phát miễn phí)

website: www.greenidvietnam.org.vn | ĐT: +84-4 62697318 | Email: info@greenidvietnam.org.vn

Thời gian xuất bản: 2016



Bình nước nóng bằng Năng Lượng Mặt Trời - giới phật tử kiến dựng năng lượng hiệu quả tại xã Bắc Ninh, huyện Tân Ninh, tỉnh Thái Bình



Người dân xã Nam Cường sử dụng nước tinh khiết từ mô hình cấp nước RO sử dụng điện NLMT

Các dự án tiếp theo:

Nâng cao năng lực

Xây dựng năng lực cho các thành viên, VSEA

Nghiên cứu

Phân tích lợi ích kinh tế, môi trường xã hội của NLTT

Xuất bản sách về lợi ích của NLTT

Nghiên cứu tác động của NĐT đến sức khỏe, không khí

Các hoạt động cộng

Tiếp tục phát triển LEP

Thúc đẩy ứng dụng các giải pháp NL tái tạo cấp cộng đồng, đặc biệt các cộng đồng không nối lưới



For more information about GreenID, download the Annual Report 2016:

<http://bit.ly/GreenID2016> (Eng)/ <http://bit.ly/BaoCaoThuongNien2016> (Viet)



Cảm ơn Quý vị!

Người liên hệ: Nguyễn Thị Hà// ntha@greenidvietnam.org.vn

www.greenidvietnam.org.vn

Address: Suite 707, 7th Sunrise Building 90 Tran Thai Tong, Cau Giay, Hà Nội
Phone/Fax +84 4 37956372 | info@greenidvietnam.org.vn Fanpage | Youtube: GreenID Vietnam