

**HỘI THẢO ĐÁNH GIÁ NHU CẦU CÔNG NGHỆ CÁC-BON THẤP HỖ TRỢ  
TRIỂN KHAI INDC/THỎA THUẬN PARIS TẠI VIỆT NAM”**

*27/9/2016, TP. Hà Nội*

**CHUẨN BỊ THỰC HIỆN INDC THEO  
THỎA THUẬN PARIS TẠI VIỆT NAM**

**Nguyễn Khắc Hiếu**

**Phó Cục trưởng, Cục Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu  
Bộ Tài nguyên và Môi trường**

# **NỘI DUNG**

**I. INDC của Việt Nam**

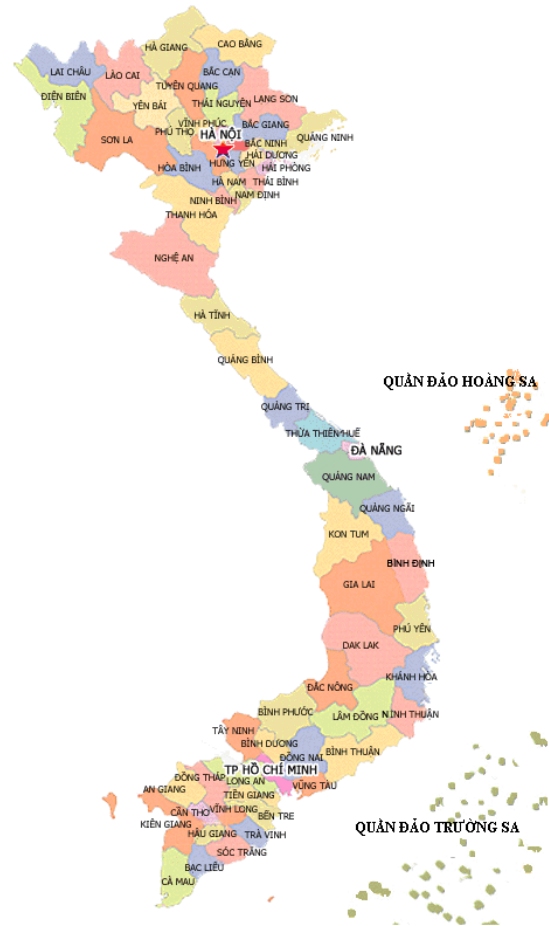
**II. Chuẩn bị thực hiện INDC/NDC**

**III. TNA về giảm nhẹ phát thải khí nhà kính đã thực hiện**



# I. INDC CỦA VIỆT NAM

- Việt Nam đã đệ trình INDC tới UNFCCC ngày 30/9/2015
- Phương pháp tiếp cận xây dựng INDC: kết hợp phương pháp từ trên xuống và phương pháp từ dưới lên
- INDC của Việt Nam gồm hai hợp phần chính là giảm nhẹ phát thải KNK và thích ứng với BĐKH
- Giảm phát thải KNK so với BAU: 8% (vô điều kiện); 25% (có điều kiện)

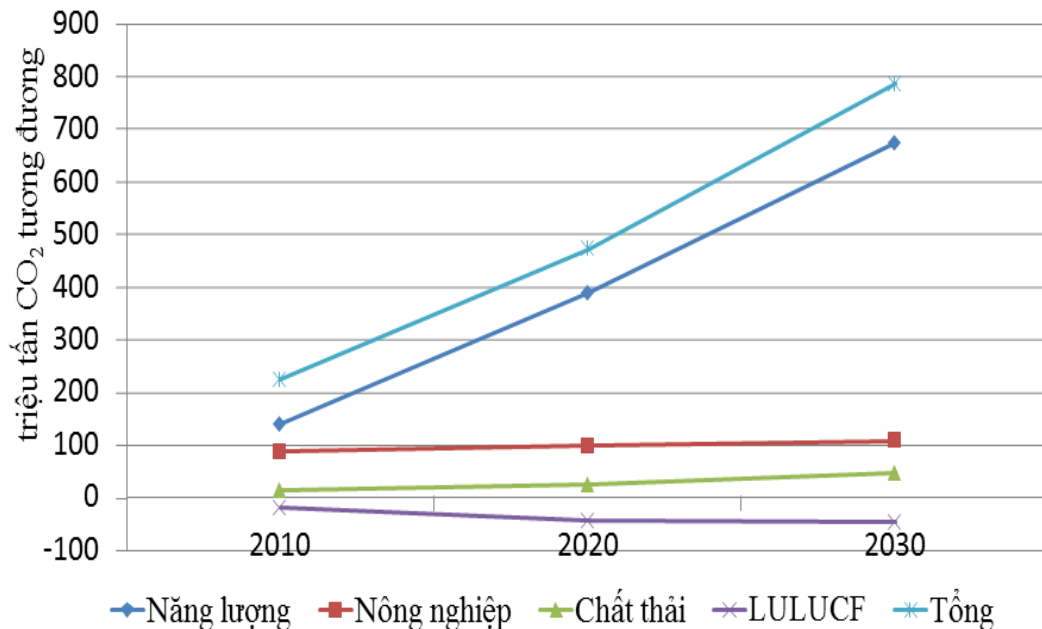


# BAU quốc gia

Đơn vị: triệu tCO<sub>2</sub>tđ

	2010	2020	2030
Năng lượng	141,1	389,3	675,5
Nông nghiệp	88,3	100,8	109,3
Chất thải	15,4	26,6	48,0
LULUCF	-19,2	-42,5	-45,3
<b>Tổng</b>	<b>225,6</b>	<b>474,2</b>	<b>787,5</b>

Nguồn: BUR1, 2014



# Phương án giảm nhẹ/hấp thụ

Lĩnh vực	Phương án	
	Tự thực hiện	Khi có hỗ trợ
Năng lượng	11	6
Nông nghiệp	6	9
LULUCF	5	4
Chất thải	3	4
<b>Tổng</b>		<b>45</b>

# Năng lượng (tự thực hiện)

## Tiết kiệm năng lượng

Sử dụng đèn thấp sáng tiết kiệm điện

## Nâng cao hiệu suất

Sử dụng điều hòa nhiệt độ hiệu suất cao

Sử dụng tủ lạnh hiệu suất cao

## Chuyển đổi, Cải tiến công nghệ

Cải tiến công nghệ sản xuất xi măng; gạch nung

Chuyển đổi từ phương tiện cá nhân sang công cộng

Chuyển đổi phương thức vận chuyển hàng hoá

## Năng lượng tái tạo

Thủy điện nhỏ

Điện gió

Thiết bị đun nước nóng mặt trời

# Năng lượng (hỗ trợ quốc tế)

1. Phát triển nhiệt điện sinh khối
2. Phát triển điện gió có điều kiện
3. Sử dụng Ethanol trong giao thông vận tải
4. Phát triển công nghệ nhiệt điện siêu tới hạn
5. Phát triển điện khí sinh học
6. Phát triển điện mặt trời





# Nông nghiệp (tự thực hiện)

Phát triển sử dụng khí sinh học

Tái sử dụng rơm rạ làm phân bón hữu cơ

Tưới khô ước xen kẽ và hệ thống canh tác lúa cải tiến

Bón than sinh học (Biochar)

Canh tác tổng hợp (ICM) cây lúa, cây trồng cạn



# Nông nghiệp (hỗ trợ quốc tế)

Sử dụng phân SA

Tái sử dụng phế phụ phẩm cây trồng cạn

Tưới khô ướt xen kẽ và hệ thống canh tác lúa cải tiến

Bón than sinh học (Biochar)

Khẩu phần thức ăn gia súc

Chất lượng và dịch vụ giống, thức ăn và vật tư

Công nghệ trong nuôi trồng và xử lý chất thải nuôi trồng thủy sản

**Cải tiến**

Công nghệ chế biến và xử lý chất thải chế biến nông lâm thủy sản

Công nghệ tưới cho sản xuất cà phê

# LULUCF

## Tự thực hiện

Bảo vệ rừng ven biển

Trồng rừng sản xuất gỗ lớn

## Tự thực hiện/ Hỗ trợ quốc tế

Bảo vệ rừng tự nhiên

Trồng rừng ven biển

Khoanh nuôi xúc tiến tái sinh rừng tự nhiên

## Hỗ trợ quốc tế

Khoanh nuôi xúc tiến tái sinh rừng sản xuất và rừng tự nhiên

# Chất thải

- **Tự thực hiện/Hỗ trợ quốc tế:**

- Sản xuất phân hữu cơ
- Thu hồi và sử dụng khí bãi rác
- Tái chế giấy

- **Hỗ trợ quốc tế:**

- **Xử lý yếm khí chất thải rắn hữu cơ có thu hồi mê-tan cho phát điện**

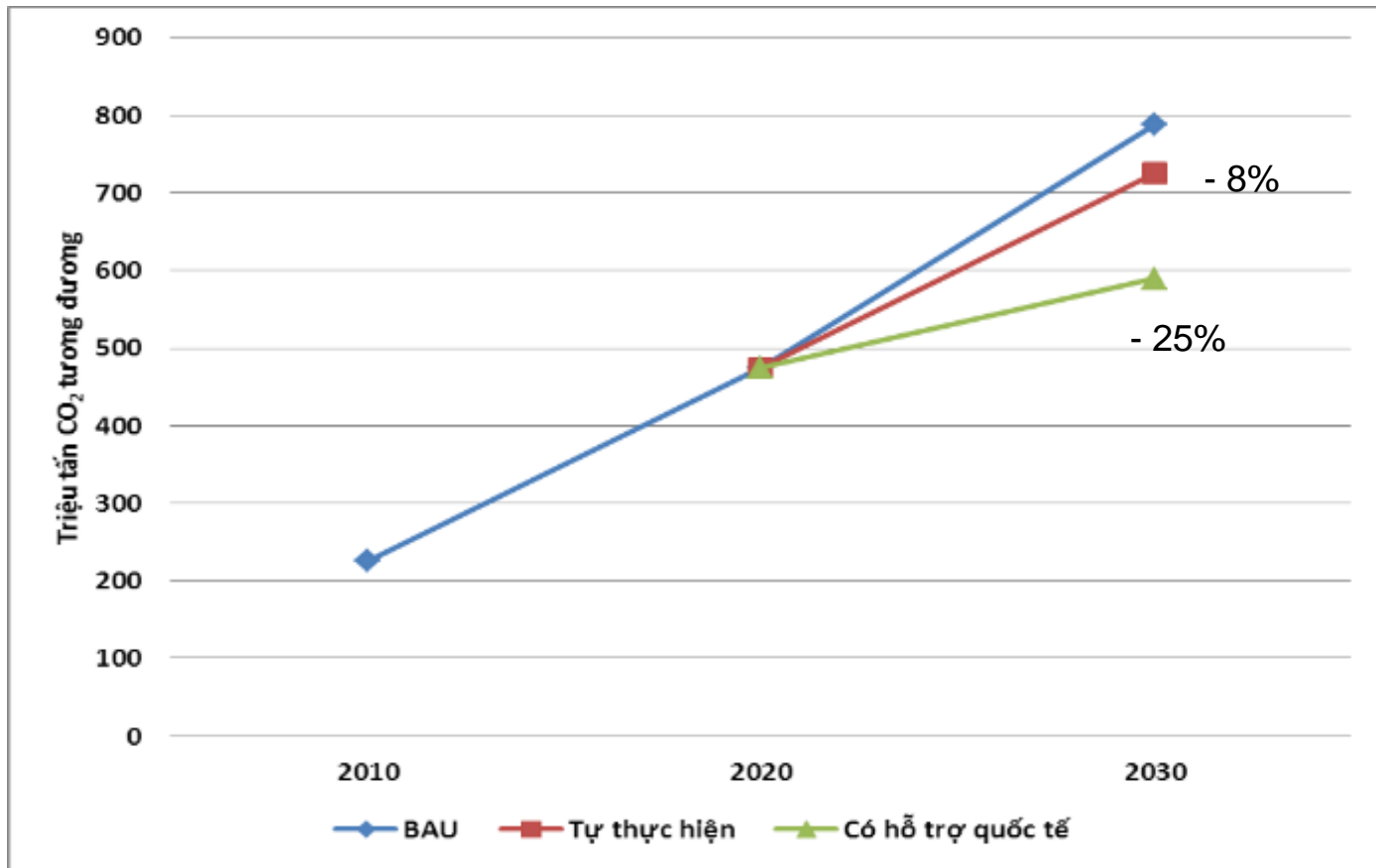


# Chỉ tiêu giảm nhẹ KNK trong INDC của Việt Nam

Lĩnh vực	Do quốc gia tự thực hiện		Có hỗ trợ quốc tế	
	Chỉ tiêu (%)	Lượng KNK (triệu tấn CO <sub>2</sub> tđ)	Chỉ tiêu (%)	Lượng KNK (triệu tấn CO <sub>2</sub> tđ)
<b>Năng lượng</b>	4,4	29,46	9,8	65,93
<b>Nông nghiệp</b>	5,8	6,36	41,8	45,78
<b>Chất thải</b>	8,6	4,16	42,1	20,23
<b>LULUCF*</b>	50,05	22,67	145,7	66,0
<b>Tổng</b>	<b>8%</b>	<b>62,65</b>	<b>25%</b>	<b>197,94</b>

\* tăng hấp thụ

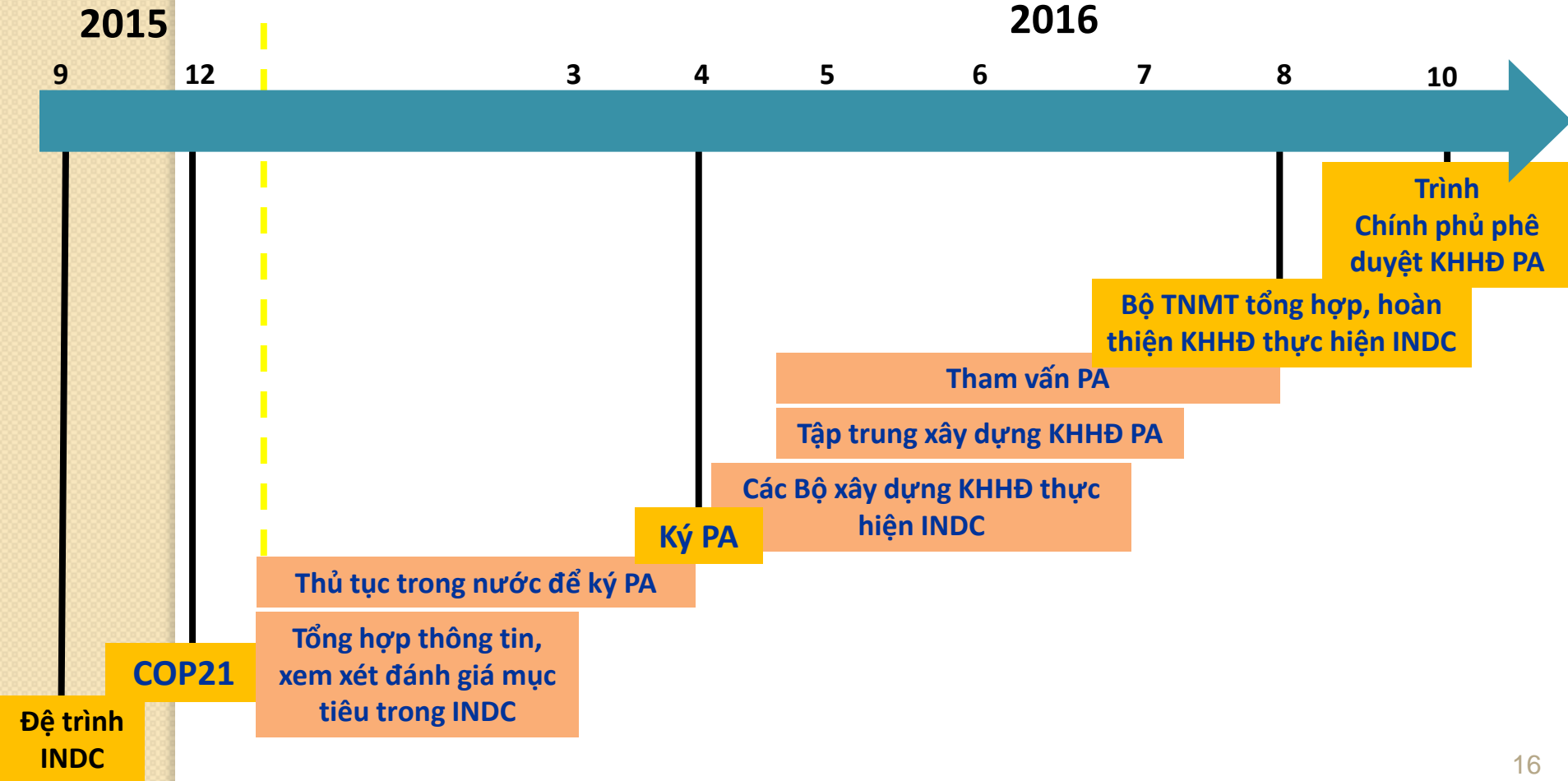
## Kịch bản BAU và giảm nhẹ với mục tiêu 8% và 25%





## **2. CHUẨN BỊ THỰC HIỆN INDC/NDC**

# XÂY DỰNG LỘ TRÌNH THỰC HIỆN INDC TẠI VIỆT NAM





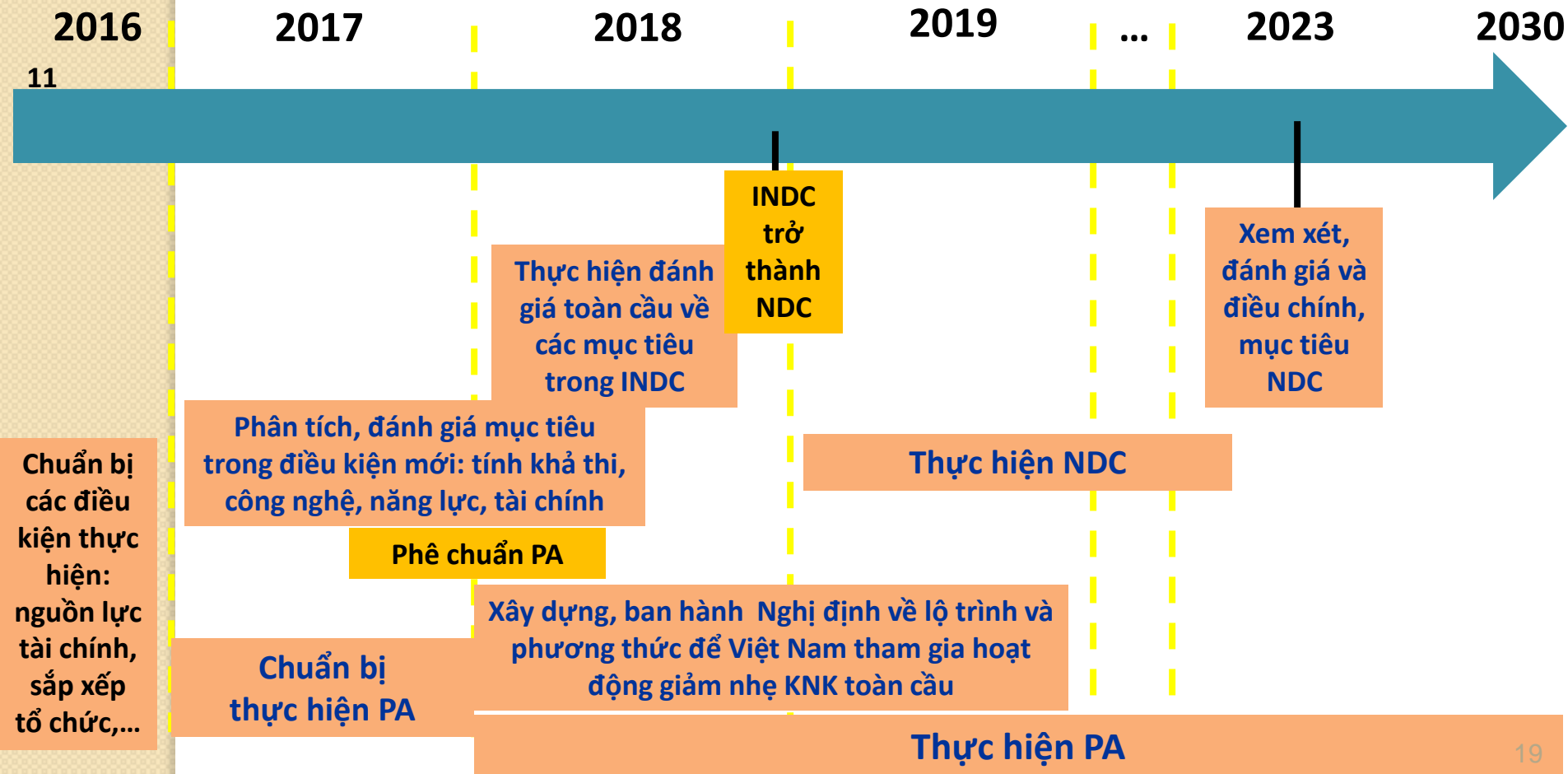
# Kế hoạch thực hiện hoạt động giảm nhẹ quốc gia ưu tiên đến năm 2020

1. Rà soát các quy định hiện hành về giảm nhẹ phát thải KNK và xây dựng Nghị định quy định lộ trình và phương thức để Việt Nam tham gia hoạt động giảm nhẹ phát thải KNK toàn cầu;
2. Thực hiện kiểm kê KNK định kỳ cho năm cơ sở 2013, 2014, 2016, 2018 và đánh giá nỗ lực của Việt Nam trong giảm nhẹ phát thải KNK để cập nhật NDC và tham gia đánh giá nỗ lực toàn cầu năm 2018;
3. Xây dựng, bổ sung, sửa đổi chính sách khuyến khích phát triển năng lượng mặt trời, năng lượng gió; xây dựng và thực hiện kế hoạch hành động phát triển năng lượng tái tạo đến năm 2030, tầm nhìn đến 2050

# Kế hoạch thực hiện hoạt động giảm nhẹ quốc gia ưu tiên đến năm 2020

4. Xây dựng và thực hiện các đề xuất giảm phát thải KNK và TTX phù hợp với điều kiện quốc gia cho lĩnh vực công nghiệp, giao thông vận tải, xây dựng, nông nghiệp và phát triển nông thôn;
5. Xây dựng thị trường các-bon trong nước và các cơ chế hợp tác khác về giảm nhẹ phát thải KNK theo Điều 6 của Thỏa thuận Paris. Thực hiện thí điểm trong các lĩnh vực có tiềm năng;
6. Xây dựng Hệ thống MRV quốc gia, ngành cho các hoạt động giảm nhẹ;
7. Thực hiện các hoạt động khác về giảm nhẹ phát thải KNK của các Bộ nhằm thực hiện INDC/NDC.

# DỰ KIẾN LỘ TRÌNH THỰC HIỆN PA TẠI VIỆT NAM



# Kế hoạch thực hiện hoạt động giảm nhẹ quốc gia giai đoạn ưu tiên giai đoạn 2021-2030

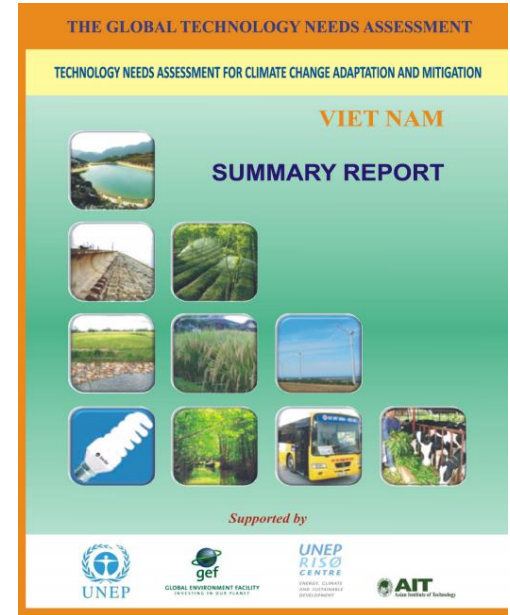
1. rà soát, điều chỉnh, bổ sung các chính sách, hoàn thiện thể chế liên quan đến giảm nhẹ phát thải KNK;
2. Đánh giá nỗ lực toàn cầu về giảm nhẹ phát thải KNK (năm 2023, 2028).
3. Thực hiện các nhiệm vụ giảm nhẹ phát thải KNK của các ngành Công Thương, Giao thông vận tải, Nông nghiệp phát triển nông thôn, Xây dựng nhằm thực hiện NDC trên cơ sở đánh giá nỗ lực toàn cầu (năm 2024, 2029)
4. Thực hiện kiểm kê KNK phục vụ cho xây dựng các báo cáo quốc gia định kỳ theo quy định của Thỏa thuận Paris (NCs, BURs)



### **3. TNA VỀ GIẢM NHẹ PHÁT THẢI KHÍ NHÀ KÍNH ĐÃ THỰC HIỆN**

# Dự án “Đánh giá nhu cầu công nghệ toàn cầu”

- ✓ Thời gian thực hiện: 2010-2012
- ✓ Cơ quan chủ quản: Bộ TNMT
- ✓ Chủ dự án: Cục KTTVBĐKH, Bộ TNMT
- ✓ Nhà tài trợ: UNEP
- ✓ Các nước tham gia dự án: 15 nước (Châu Phi: 05 nước; Châu Á&Châu Âu: 06 nước; Châu Mỹ Latinh & Vùng biển Caribe: 04 nước)



# Danh mục các công nghệ giảm nhẹ KNK ưu tiên được lựa chọn

TT	Lĩnh vực/ Công nghệ	Tính sẵn sàng/ quy mô
<b>1</b>	<b>Lĩnh vực năng lượng</b>	
	- Công nghệ điện gió	Ngắn hạn/ Trung bình
	- Công nghệ sử dụng đèn compact tiết kiệm năng lượng	Ngắn hạn/ Nhỏ và Trung bình
	- Công nghệ đồng phát nhiệt điện	Ngắn hạn đến trung hạn/ Trung bình
	- Xe buýt vận chuyển nhanh	Trung hạn đến dài hạn/ Lớn
<b>2</b>	<b>Lĩnh vực nông nghiệp</b>	
	- Khí sinh học	Ngắn hạn / Nhỏ và Trung bình
	- Cải thiện dinh dưỡng thông qua công nghệ bổ sung thức ăn cho gia súc theo định hướng	Ngắn hạn đến trung hạn / Nhỏ
	- Quản lý nước tưới ruộng lúa theo phương pháp rút cạn nước trong một số giai đoạn sinh trưởng	Ngắn hạn đến trung hạn / Trung bình
<b>3</b>	<b>Lĩnh vực LULUCF</b>	
	- Quản lý rừng bền vững	Ngắn hạn / Lớn
	- Trồng rừng và tái trồng rừng	Ngắn hạn / Lớn
	- Phục hồi rừng ngập mặn	Ngắn hạn / Lớn

## Một số đề xuất NAMA tại Việt Nam

1. Sản xuất điện khí sinh học tại các trang trại nuôi lợn quy mô trung bình và lớn
2. Chương trình hỗ trợ phát triển điện gió ở Việt Nam
3. Quỹ phát triển Năng lượng tái tạo cho Việt Nam
4. Vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt phát thải thấp
5. Hỗ trợ các hoạt động giảm nhẹ trong ngành xi măng
6. Biến rác thải thành tài nguyên ở các thành phố
7. Thúc đẩy sử dụng năng lượng hiệu quả tại các tòa nhà





**Bộ trưởng Bộ TNMT Trần Hồng Hà ký Thỏa thuận Paris, 22/4/2016, New York, Hoa Kỳ**



***Trân trọng cảm ơn!***