



# MINISTRY OF MINES AND ENERGY

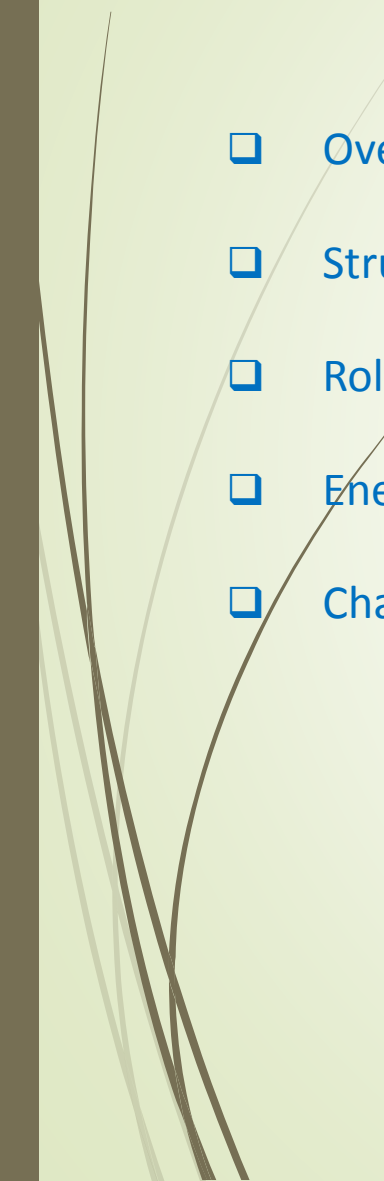
## CAMBODIA NATIONAL ENERGY STATISTICS

Mr. MATH ROFAT

Chief of Rural Electrification Office  
Department of Energy Development



# OUTLINE

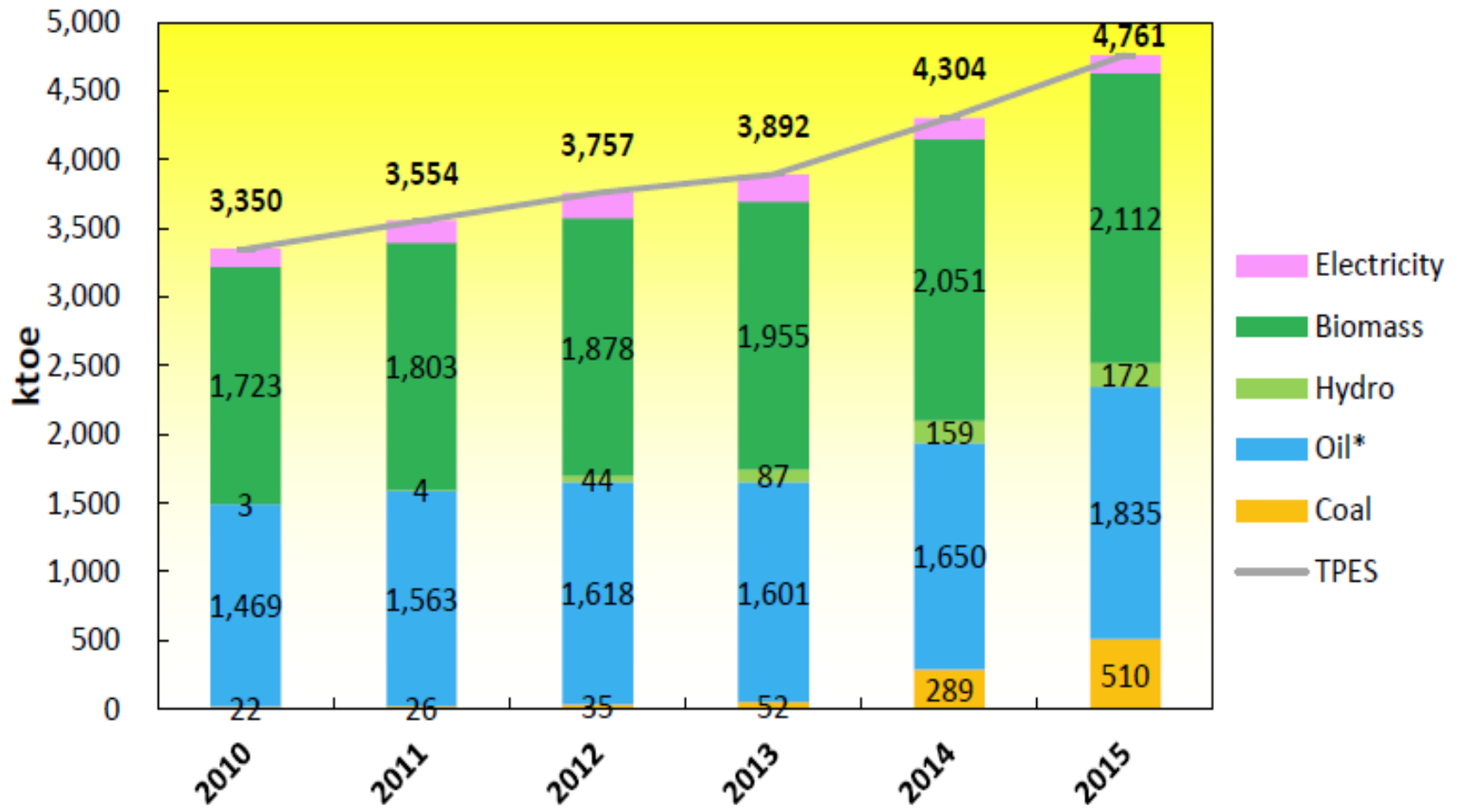
- ❑ Overviews of Energy Sector
  - ❑ Structure of Energy Sector
  - ❑ Role of Energy Statistics office
  - ❑ Energy Data Collection Flow
  - ❑ Challenges in national data collection
- 



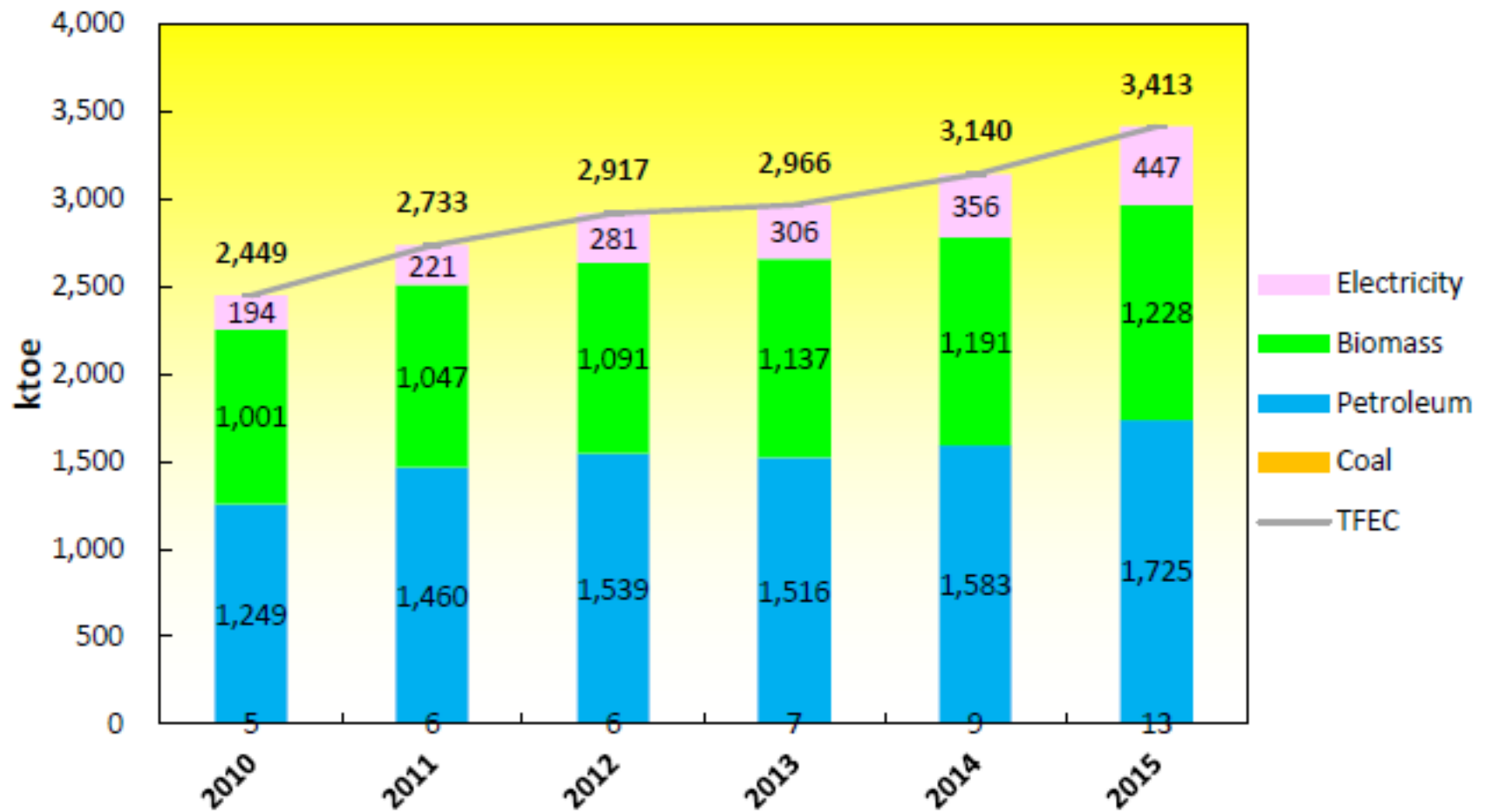
## Overviews of Energy Sector

- ❑ Cambodia's energy structure remains simple
- ❑ Fossil fuels, such as coal and petroleum products are imported
- ❑ Biomass is mostly produced domestically
- ❑ Electricity production depends on hydro and coal with some import from Viet Nam, Thailand and Lao PDR
- ❑ The total primary energy supply (TPES) of Cambodia increased from 3,350 kilotons of oil equivalent (ktoe) in 2010 to 4,761 ktoe in 2015 at an average annual growth of 7.3 percent
- ❑ In total, the energy imports of Cambodia increased from 1,713 ktoe to 2,549 ktoe over 2010–2015 at an average rate of 8.3 percent per year

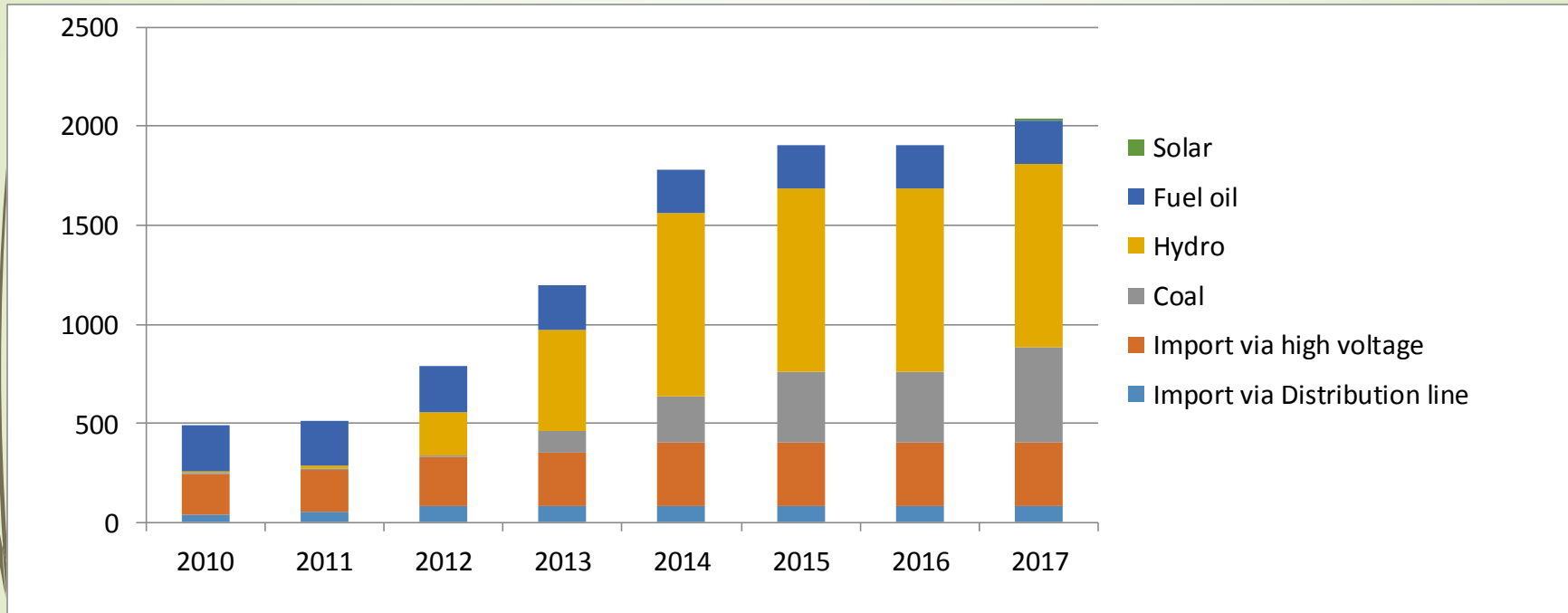
## Total Primary Energy Supply



## Total Final Energy Consumption (TFEC)

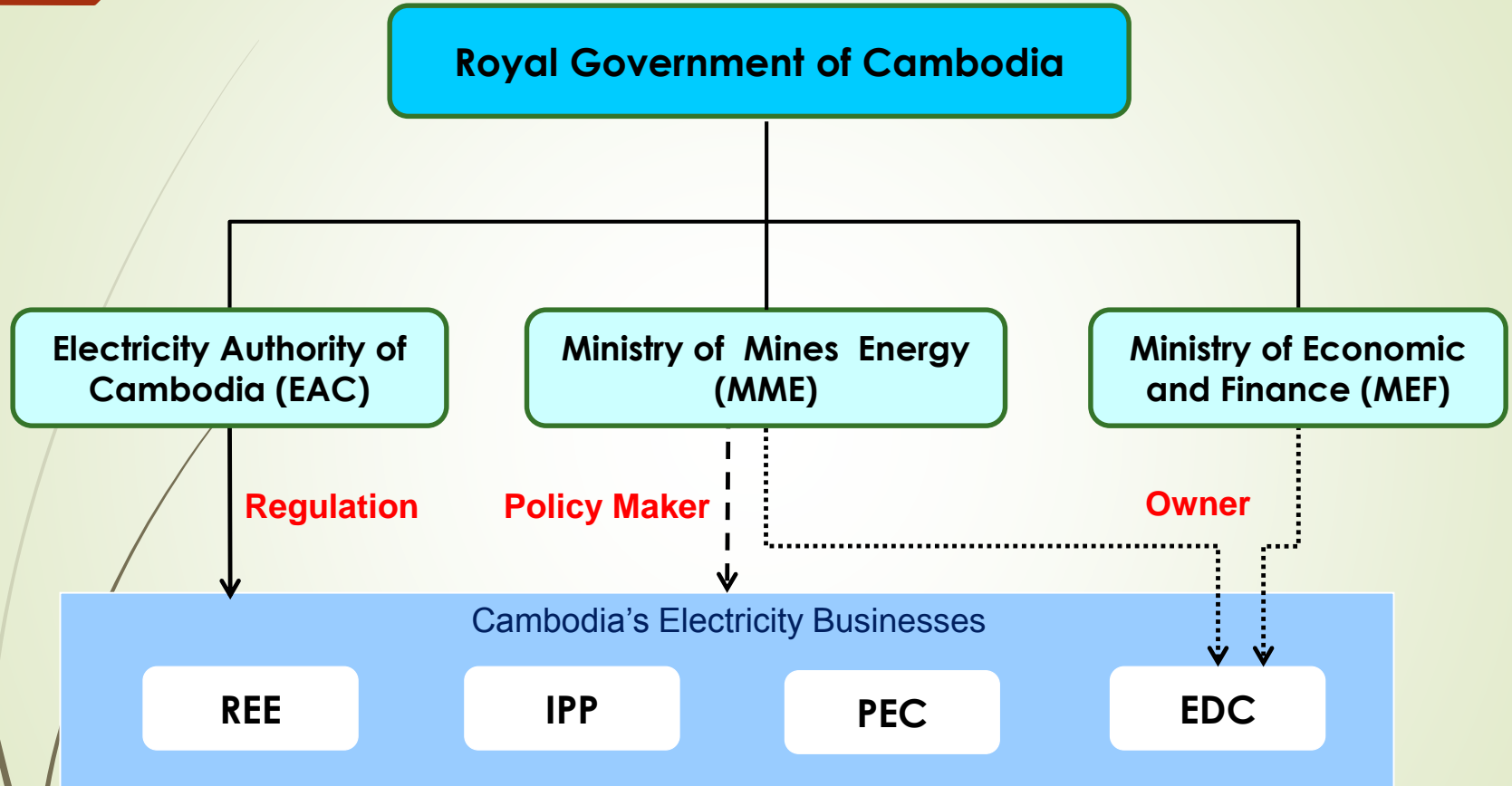


## Power Generation Capacity



Years	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Fuel oil	229	230	227	227	218	218	218	218	10.69%
Hydro	11	11	223	512	927	927	927	927	45.46%
Coal	8	8	8	108	233	358	358	483	23.69%
Solar								10	0.49%
Import via High voltage	200	215	250	270	320	320	320	320	15.69%
Import via distribution line	39	49	78	81	81	81	81	81	3.97%
Total	480	517	785	1198	1779	1904	1904	2039	100%

# Structure of Energy Sector



.....> **Ownership of EDC**

- - -> **Policy, Strategy, Planning, Technical Standard**

————> **Tariff, License, Financial Performance, Enforce the regulations, Rule and Standard.**



## Role of Energy Statistics Office

Assistance to the Energy Development Department which is responsible for:

- Collecting and analyzing all kind of energy data for preparing energy balance and forecasting
- Establishing a comprehensive national energy database to provide and support for National Energy Planning
- Coordinating, compiling and publishing energy statistics
- Undertaking appropriate studies on collaboration with other energy centers

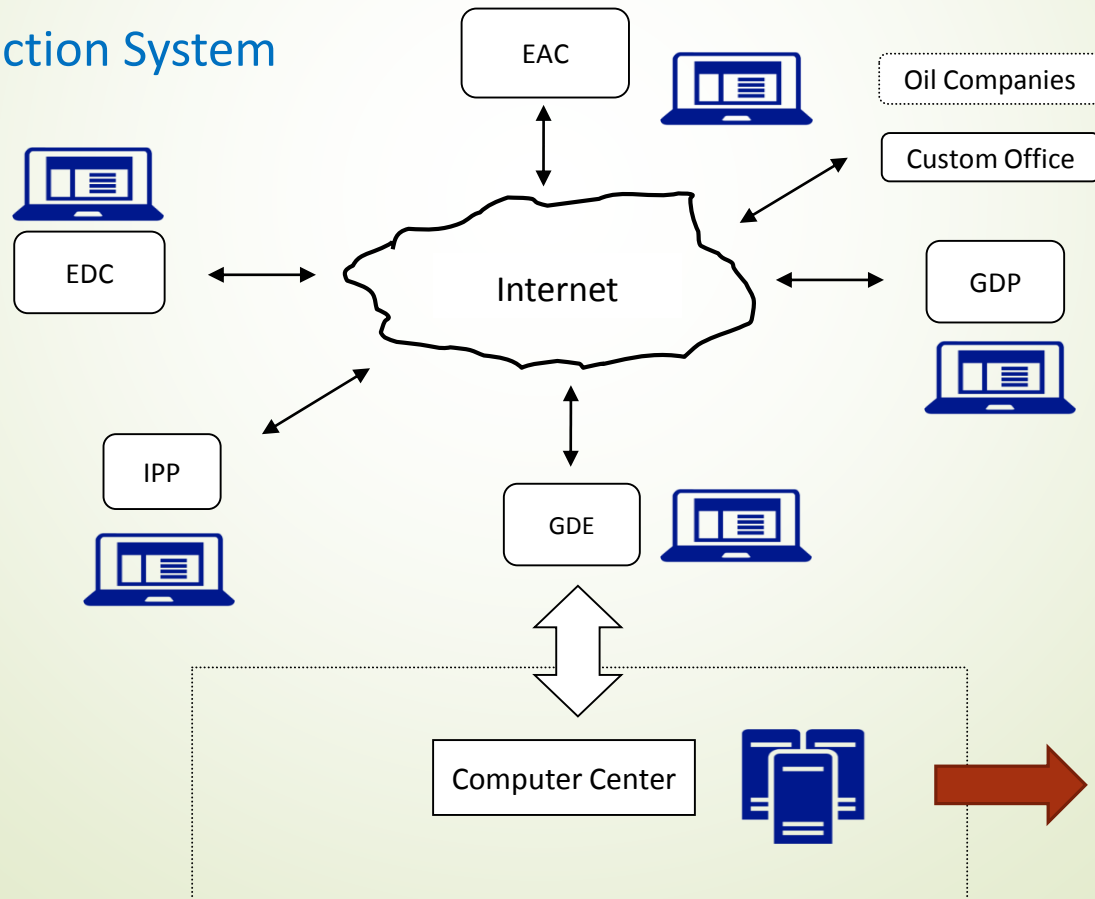


# Energy Data Collection Flow

## 1- Legal Frameworks

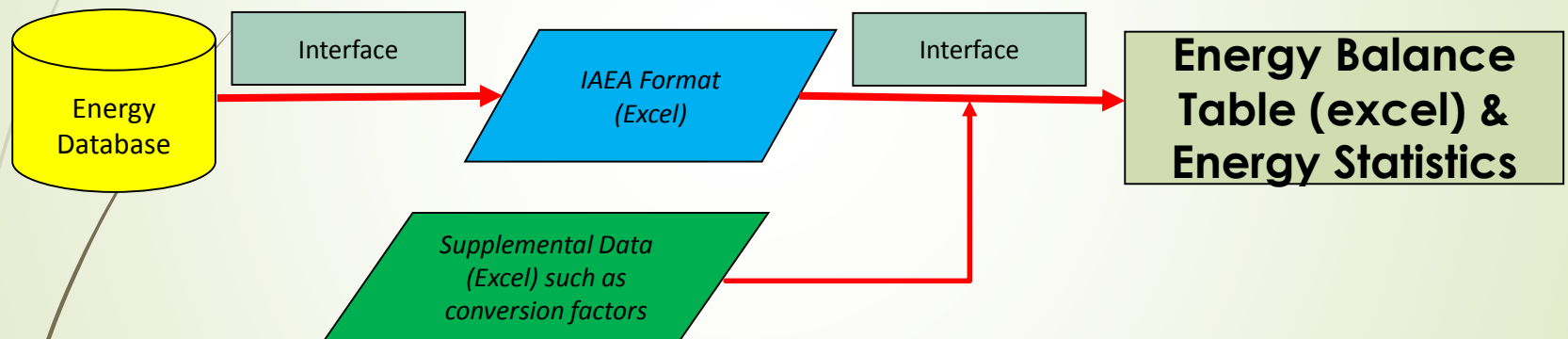
- Electricity Law of the Kingdom of Cambodia, 2001
- Sub-Degree on the organization and function of Ministry of Mines and Energy dated 24 December 2013

## 2- Data Collection System



# Energy Data Collection Flow

## 3- Procedures in the building of Energy Statistics





#### 4- Data Categories

- Industry sector
- Commercial sector
- Residential sector
- Transport sector
- Non-energy

#### 5- Data Collection Schedule

- Annually

#### 6- Dissemination and Publications

- Cambodia's policy purposes, private sector, NGOs and appropriate government agencies
- Regional energy cooperation with other ASEAN member countries
- Regional and international bodies such as ASEAN Centre for Energy (ACE), International Energy Agency (IEA) and Economic Research Institute for ASEAN and East Asia (ERIA)



## Challenges in national data collection

- Develop staff with expertise
  - Lack of information and inadequate capacity
  - Lack of legislation/regulation
  - insufficient funding
  - No commitment from stakeholders
- 

# កម្រងសំណួរឆ្លងថ្ន

## ក-ការផ្គត់ផ្គង់ឆ្លងថ្ន

	ឥន្ធនៈសំខាន់ៗ	
	ឆ្លងថ្ន bituminous	ឆ្លងថ្ន bituminous-រឹង
នាំចូល		
នាំចេញ		
កន្លែងស្តុកប្រេងអាកាសចរអន្តរជាតិ		
ការផ្លាស់ប្តូរស្តុក		
<b>សរុប</b>		

# កម្រងសំណួរឆ្លងថ្ន

## ខ-ការប្រើប្រាស់ឆ្លងថ្ន

	កន្លែងសំខាន់ៗ	
	ឆ្លងថ្ន bituminous	ឆ្លងថ្ន bituminous រង
<b>ការប្រើប្រាស់ចុងក្រោយ</b>		
<b>សរុបថាមពលផ្នែកឧស្ស័យកម្ម</b>		
ឧបករណ៍ដកជញ្ជូន		
គ្រឿងម៉ាស៊ីន		
ការជកយករ៉ែ		
អាហារ ភេសជ្ជៈ និងថ្នាំជក់		
ក្រដាស និងក្រដាសបោះពុម្ព		
ឈើ និងផលិតផលឈើ		
ការសាងសង់		
កាត់ដេរ និងស្បែក		
ផ្សេងៗ		
<b>សរុបថាមពលផ្នែកដីកជញ្ជូន</b>		
អាកាសចរស៊ីវិលអន្តរជាតិ		
ផ្លូវអាកាស		
ផ្លូវគោក		
ផ្លូវដែក		
ផ្លូវទឹក		
ការបញ្ជូនតាមបំពង់បង្ហូរ		
ផ្សេងៗ		
<b>សរុបផ្នែកផ្សេងៗ</b>		
លំនៅដ្ឋាន		
សេវាសាធារណៈ និងពាណិជ្ជកម្ម		
កសិកម្ម		
នេសាទ		
ផ្សេងៗ		



# កម្រងសំណួរ

## ខ-ការប្រើប្រាស់ប្រេង

	LPG	ណាប់តា	ប្រេងសាំង	ប្រេងកាត	ប្រេងម៉ាស៊ូត
<b>ការប្រើប្រាស់ចុងក្រោយ</b>					
<b>សរុបថាមពលផ្នែកឧស្ម័នហាតម្ម</b>					
ឧបករណ៍ដឹកជញ្ជូន					
គ្រឿងម៉ាស៊ីន					
ការជីកយកដី					
អាហារ ភេសជ្ជៈ និងថ្នាំជក់					
ក្រដាស និងក្រដាសបោះពុម្ព					
ឈើ និងផលិតផលឈើការសាងសង់					
កាត់ដេរ និងស្បែក					
ផ្សេងៗ					
<b>សរុបថាមពលផ្នែកដឹកជញ្ជូន</b>					
អាកាសចរស៊ីវិលអន្តរជាតិ					
រដ្ឋអាកាស					
រដ្ឋគោក					
រដ្ឋជើង					
រដ្ឋទឹក					
ការបញ្ជូនតាមបំពង់បង្ហូរ					
ផ្សេងៗ					
<b>សរុបផ្នែកផ្សេងៗ</b>					
លំនៅដ្ឋាន					
សេវាសាធារណៈ និងពាណិជ្ជកម្ម					
កសិកម្ម					
នេសាទ					
ផ្សេងៗ					



# កម្រងសំណួរអក្ខិសនី

## ក-ផលិតកម្មអក្ខិសនី

	កំដៅ		វារីអក្ខិសនី	ថាពលកកើតឡើងវិញ		ផ្សេងៗ	សរុប
	ឡងថ្ម	ប្រេង		សូឡា	ដីរម៉ាស់		
<b>អ្នកផលិតសកម្មចម្បង</b>							
ផលិតកម្មអក្ខិសនីសរុប							
ការប្រើប្រាស់ផ្ទាល់ខ្លួនដោយរោងចក្រ							
ផលិតកម្មអក្ខិសនីសុទ្ធ							
<b>អ្នកផលិតថាមពលប្រើប្រាស់ខ្លួនឯងនិងលក់ផង</b>							
ផលិតកម្មអក្ខិសនីសរុប							
ការប្រើប្រាស់ផ្ទាល់ខ្លួនដោយរោងចក្រ							
ផលិតកម្មអក្ខិសនីសុទ្ធ							

## ខ-ម៉ាស៊ីនអគ្គិសនីផ្ទាល់

	អគ្គិសនី(GWh)
<b>ការផលិតសរុប</b>	
<b>សរុបថាមពលតាមផ្នែក</b>	
វីជ្យងថ្ម	
ការទាញយកប្រេង	
ផ្សេងៗ	
សរុបថាមពលផ្នែកឧស្សាហកម្ម	
ស្តង់ដារ និងដេកថែប	
មធ្យោបាយដឹកជញ្ជូន	
គ្រឿងម៉ាស៊ីន	
ការជកយកវី	
អាហារ ភេសជ្ជៈ និងថ្នាំជក់	
ក្រដាស និងក្រដាសបោះពុម្ព	
ឈើ និងផលិតផលឈើ	
ការសាងសង់	
កាត់ដេរ និងស្បែក	
ផ្សេងៗ	
<b>សរុបថាមពលផ្នែកដឹកជញ្ជូន</b>	
ជួរដេក	
ជួរគោក	
ជួរទឹក	
ផ្សេងៗ	
<b>សរុបថាមពលផ្នែកផ្សេងៗ</b>	
លំនៅដ្ឋាន	
សេវាសាធារណៈ និងពាណិជ្ជកម្ម	
កសិកម្ម	
នេសាទ	
ផ្សេងៗ	

## គ-ការប្រើប្រាស់ថាមពលអគ្គិសនី

	អគ្គិសនី(GWh)
<b>ការផលិតសរុប</b>	
ការប្រើប្រាស់ផ្ទាល់ខ្លួនដោយផ្នែក	
ការនាំចូល	
ការនាំចេញ	
ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល	
កំហកបដៃការបញ្ជូន និងចែកចាយ	
ការប្រើប្រាស់សរុប	
<b>ផ្នែកថាមពល</b>	
វីជ្យងថ្ម	
ការជកយកវី	
ផ្សេងៗ	
<b>ផ្នែកឧស្សាហកម្ម</b>	0
ដេក និងដេកថែប	
គ្រឿងម៉ាស៊ីន	
ការជកយកវី	
អាហារ ភេសជ្ជៈ និងថ្នាំជក់	
ក្រដាស និងក្រដាសបោះពុម្ព	
ឈើ និងផលិតផលឈើ	
ការសាងសង់	
កាត់ដេរ និងស្បែក	
ផ្សេងៗ	
<b>ផ្នែកដឹកជញ្ជូន</b>	0
អាកាសចរស៊ីវិលអន្តរជាតិ	
ជួរអាកាស	
ជួរគោក	
ជួរដេក	
ជួរទឹក	
ការបញ្ជូនតាមបំពង់បង្ហូរ	
ផ្សេងៗ	
<b>សរុបផ្នែកផ្សេងៗ</b>	0
លំនៅដ្ឋាន	
សេវាសាធារណៈ និងពាណិជ្ជកម្ម	
កសិកម្ម	
នេសាទ	
ផ្សេងៗ	

Thank you!

