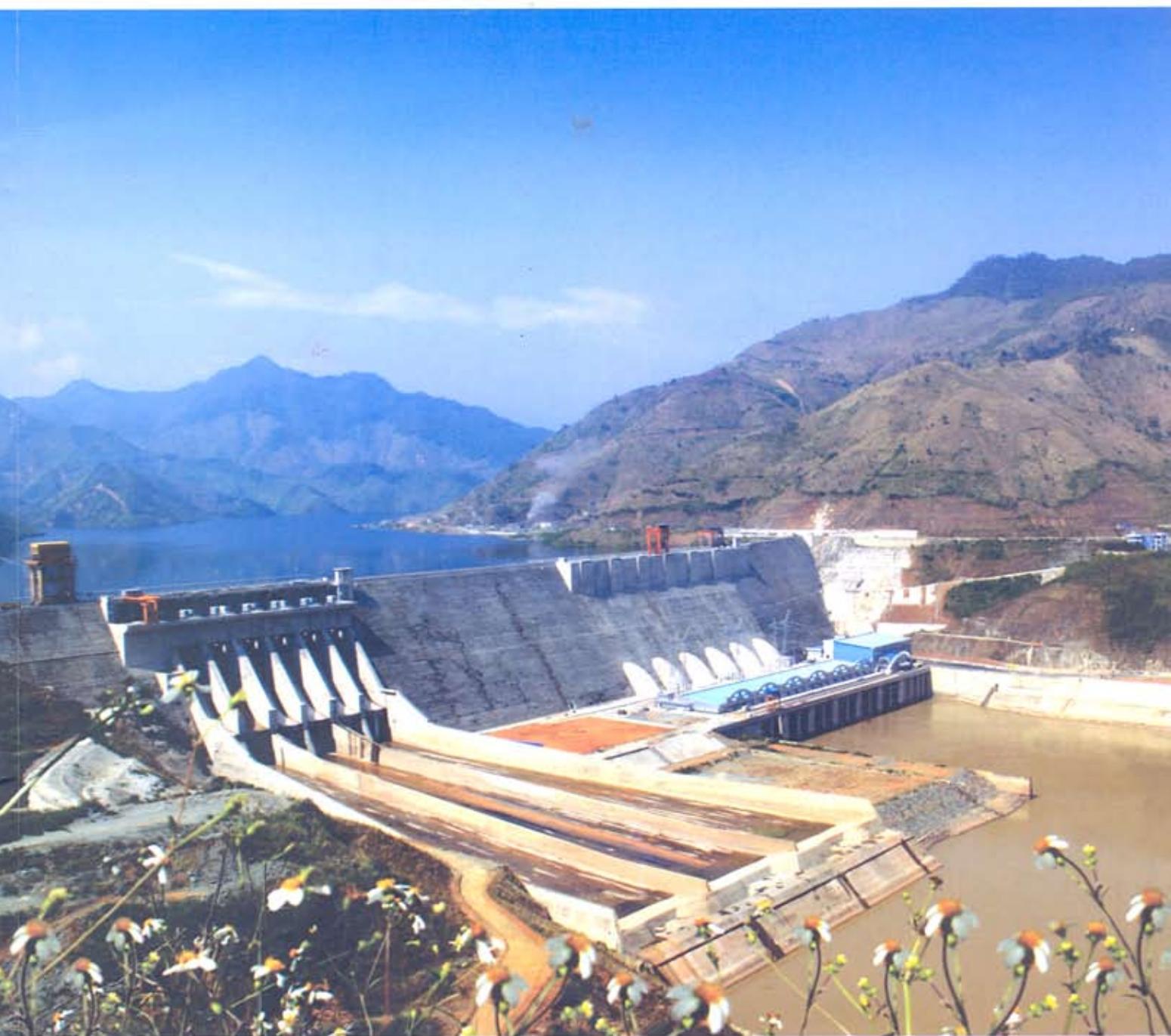




**EVN**

TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM  
VIETNAM ELECTRICITY



**CORPORATE PROFILE  
BÁO CÁO 2011-2012**

# Content - Mục lục

- 4-5 Message from the Chairman - Thư của Chủ tịch Hội đồng thành viên
- 6-7 Message from the President and CEO - Thư của Tổng Giám đốc
- 8,10 Executive Management - Ban lãnh đạo
- 9,11 Organization chart - Sơ đồ tổ chức
- 12-13 An outline of EVN - Giới thiệu EVN
- 14-19 Power generation facilities - Các nhà máy điện
- 14-16 Installed capacity of existing power plants - Công suất đặt hệ thống điện
- 17-19 Power Generation Corporations - Tổng công ty Phát điện
- 20-23 Power transmission and distribution facilities - Lưới truyền tải và phân phối
- 20-22 Power transmission system development - Phát triển hệ thống truyền tải
- 23 Power transmission and distribution network expansion - Mở rộng lưới truyền tải và phân phối
- 24-27 Meeting power demands - Đáp ứng nhu cầu điện năng
- 24 Power production and purchase - Điện sản xuất và mua
- 25 Electricity consumption - Tiêu thụ điện
- 25 Power sale growth - Tăng trưởng điện thương phẩm
- 26 Customer growth - Tăng trưởng khách hàng
- 26 Power loss - Tổn thất điện năng
- 27 Rural electrification - Điện khí hóa nông thôn
- 28-29 Promoting electricity saving programs - Xúc tiến chương trình tiết kiệm điện
- 30-31 Business performance - Kết quả sản xuất kinh doanh
- 32-33 Financial section - Báo cáo tài chính
- 32 Balance sheet - Bảng cân đối tài chính
- 33 Income statement - Báo cáo thu nhập
- 34-39 Investment plan - Chương trình đầu tư
- 34 Power generation projects - Dự án nguồn điện
- 35-36 500 kV transmission line and substation projects - Dự án đường dây và trạm biến áp 500 kV
- 37-39 Ninh Thuan Nuclear power plant project - Dự án Nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận
- 40-43 International cooperation - Hợp tác quốc tế
- 44-45 Environmental measures for sustainable development  
Bảo vệ môi trường và phát triển bền vững
- 46-47 Power market development - Phát triển thị trường điện
- 48-49 Training for human resource development - Đào tạo phát triển nguồn nhân lực
- 50-51 Geographical scheme of Vietnam power system - Sơ đồ hệ thống điện Việt Nam
- 54-59 Member companies - Các đơn vị thành viên



## Our Vision

As a major power electric supplier, EVN aims to be “the leading economic group in both national and regional energy sectors, playing key role in ensuring national energy security”.

## Tầm nhìn

Là nhà cung cấp điện lớn, EVN có tầm nhìn “trở thành tập đoàn kinh tế hàng đầu trong lĩnh vực năng lượng tại Việt Nam và khu vực, đóng vai trò chủ đạo trong nhiệm vụ đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia”.

## Our Mission

We are motivated by a significant mission to work to “sufficiently meet up with customers' electricity demands with ever higher quality and better services”, serving the national socio-economic development.

## Sứ mệnh

Chúng tôi có sứ mệnh trọng trách “đáp ứng đầy đủ nhu cầu về điện của khách hàng với chất lượng và dịch vụ ngày càng tốt hơn”, phục vụ phát triển kinh tế - xã hội đất nước.

The year 2012 witnessed lots of difficulties due to negative impacts of financial and economic crisis over the world. However, Vietnam Electricity has achieved successfully set main important targets. Power production and purchase were at 117.59 billion kWh (10.41% increase compared to 2011) while power sales reached 105.33 billion kWh (increased by 11.28% over 2011); construction investment amount totalled at VND 71,444 billion (a rise of 20.4% from 2011); 7 generation units with total capacity 1,473MW and 147 transmission and distribution projects of 110-500kV have been completed and put into operation; electricity saving attained 1.67 billion kWh, equivalent to 1.5% of power sales, increased by 1% over the set target and exceeded 2011 (by 1.33%); donation to social programs reached VND 482 billion... Especially, our great endeavour devoted to the largest Son La Hydropower plant in the Southeast Asia region completed 3 years ahead of the schedule has been highly appreciated and recognized by the Party, the State and the People.

Entering the year 2013 with some specific advantages such as available reserved capacity prepared, several significant transmission lines newly operated, financial ability partly improved, however, there are still potential risks for efficiency of production and business, stable power supply to be ensured, specially for the Southern region where hydropower sources are restricted and the transmission lines are overloaded ... Therefore, promoting saving energy program for economical power energy usage and monitoring power system in a efficient manner are very crucial. The year 2013 has been specified as "The Year of Business and Customer Service" for which the whole corporation will spare all necessary resources to make breakthrough in power business and service area to bring about the best values for our Customers. In parallel, we are committed to continuing our great efforts to push up project investment progress, reduce production costs, increase productivity, improve efficiency of production and business, make EVN's financial situation healthy.

For our success, EVN's leader strongly believe that all EVN employees as a whole will strengthen our solidarity, heighten senses of responsibility and creativity to fulfil our important assignments and tasks, to build up Vietnam Electricity to be a strong economic corporation being responsible to the whole community and the society, friendly to our Customers, deserving of our significant mission assigned by the Party and the State.

**Chairman of Management Board**  
Hoang Quoc Vuong

Năm 2012 là năm đất nước gặp nhiều khó khăn do chịu ảnh hưởng của cuộc khủng hoảng tài chính và kinh tế thế giới, nhưng Tập đoàn Điện lực Việt Nam đã thực hiện thành công nhiều chỉ tiêu kế hoạch quan trọng đề ra. Sản lượng điện sản xuất và mua của Tập đoàn đạt 117,59 tỷ kWh (tăng 10,41% so 2011), điện thương phẩm đạt 105,33 tỷ kWh (tăng 11,28% so với 2011); tổng giá trị khối lượng đầu tư xây dựng đạt 71.444 tỷ đồng (tăng 20,4% so thực hiện năm 2011), hoàn thành đưa vào vận hành 07 tổ máy với tổng công suất 1.473 MW, hoàn thành đóng điện 147 công trình 110-500kV; sản lượng điện tiết kiệm đạt 1,67 tỷ kWh (tương ứng 1,5% điện thương phẩm), vượt chỉ tiêu tiết kiệm điện là 1% và cao hơn so với thực hiện năm 2011 (1,33%); hỗ trợ các chương trình an sinh xã hội 482 tỷ đồng... Đặc biệt, năm 2012 chúng ta đã khánh thành vượt 3 năm so với kế hoạch Công trình thủy điện Sơn La - công trình thủy điện lớn nhất Đông Nam Á, một thành tựu nổi bật được Đảng, Nhà nước và nhân dân đánh giá cao và ghi nhận.

Bước vào năm 2013 mặc dù có những thuận lợi nhất định như công suất hệ thống có dự phòng, một số dự án truyền tải quan trọng được đưa vào vận hành, tình hình tài chính của Tập đoàn bước đầu được cải thiện. Tuy nhiên, vẫn còn tiềm ẩn nhiều rủi ro đối với hiệu quả sản xuất kinh doanh cũng như việc bảo đảm cung ứng điện, đặc biệt đối với khu vực Miền Nam do nhiều hồ thủy điện thiếu nước, hệ thống tải điện vào Nam bị quá tải... Vì vậy, công tác tuyên truyền sử dụng điện một cách tiết kiệm và hiệu quả, điều hành hệ thống điện kinh tế và hợp lý là rất quan trọng. Năm 2013 Tập đoàn xác định là năm Kinh doanh và Dịch vụ khách hàng, theo đó Tập đoàn sẽ tập trung mọi nguồn lực cần thiết để tạo sự đột phá trong khâu kinh doanh và dịch vụ nhằm mang lại những giá trị tốt nhất



cho khách hàng. Bên cạnh đó chúng ta vẫn cần tiếp tục nỗ lực để đẩy nhanh tiến độ đầu tư các dự án, giảm chi phí, nâng cao năng suất lao động, cải thiện hiệu quả sản xuất kinh doanh, làm lành mạnh tinh hình tài chính của Tập đoàn.

Lãnh đạo Tập đoàn Điện lực Việt Nam tin tưởng toàn thể cán bộ công nhân viên Tập đoàn sẽ tiếp tục phát huy sức mạnh đoàn kết, tinh thần trách nhiệm, năng động và sáng tạo cùng chung sức thực hiện tốt các nhiệm vụ được giao, xây dựng Tập đoàn Điện lực Việt Nam trở thành Tập đoàn kinh tế vững mạnh, có trách nhiệm với cộng đồng, xã hội và thân thiện với khách hàng, xứng đáng với trọng trách mà Đảng và Nhà nước giao phó.

**Chủ tịch Hội đồng thành viên**

Hoàng Quốc Vượng



Over the recent years, Vietnam Electricity (EVN) has been facing up with lots of challenges in production, investment and development operations. Power demand keeps high rate increase, annualy investment requires huge amount whilst financial arrangement meets many obstacles, prices of materials, equipment and fuel tend to increase; hydrography condition changes unexpectedly due to impacts of climate changes affecting operation of hydropower planits; power tariff can not be adjusted appropriately to escalation of input costs influencing EVN's financial situation...

In such a difficult situation, thanks to great concern and close direction by the Prime Minister and the line Ministries, the great supports from local authorities nation-wide, along with ongoing efforts, initiatives and creativity of the entire employees, in 2012 EVN achieved many positive results such as: providing sufficient electricity for economic development and people's living; ensuring water supply for agriculture and lives; performing efficient technical and

operational management; completing ever biggest investment volume with many power generation and transmission projects put into operation on schedule and new electricity accesses connected to ethnic minority and poor households in the rural and mountainous areas; taking part in ensuring social security and national defence; completing and recieving approval by Prime Minister for significant plans to be basis for stable development of EVN in the future such as EVN's Organizational Restructuring Plan, EVN's five year Development Business and Investment Plan for the 2011-2015 period, EVN's Development Strategy up to 2015 with outlook to 2020; making profit on production and business operation. Especially, owing to EVN's outstanding efforts, the 3 year early completion of Son La Hydropower Plant with capacity of 2.400MW in 2012 has been of great benefit to the whole nation.

The year 2013 arrived with many difficulties and challenges ahead. EVN needs to accomplish three major tasks which are vital to further development of EVN in the next coming years, consisting of: (i) To provide sufficient electricity for socio-economic development; to run profitable production and business, (ii) To emphasize investment of power generation and network projects in line with the 7th Power Development Master Plan; (iii) To perform organizational restructuring in compliance with Decision 1782/QĐ-TTg by Prime Minister to enhance operation efficiency and stable development of the Corporation.

With a tradition of 58 years of construction and development of Vietnam power industry, on the basis of the results achieved in recent years with great efforts of all EVN employees, in the spirit of "Solidarity, Responsibility, Innovation", I do believe that EVN will overcome challenges and fulfil the tasks of 2013, contributing to the process of industrialization and modernization of the country.

**President and CEO**  
Pham Le Thanh

Những năm vừa qua, Tập đoàn Điện lực Việt Nam gặp rất nhiều khó khăn trong hoạt động sản xuất kinh doanh và đầu tư phát triển. Nhu cầu điện tiếp tục tăng trưởng ở mức cao, khôi lượng đầu tư hàng năm rất lớn nhưng việc thu xếp vốn có nhiều trở ngại, chi phí vật tư thiết bị, nhiên liệu phục vụ sản xuất liên tục biến động theo xu hướng tăng, tình hình thuỷ văn diễn biến bất thường, khó dự đoán do tác động của biến đổi khí hậu ảnh hưởng đến việc phát điện của các nhà máy thuỷ điện, giá bán điện chưa thể điều chỉnh đầy đủ theo biến động của các yếu tố đầu vào ảnh hưởng đến tình hình tài chính của Tập đoàn...

Trong điều kiện như vậy, được sự quan tâm, chỉ đạo thường xuyên, sâu sát của Chính phủ, Bộ Công Thương, sự giúp đỡ của các Bộ, Ngành, sự ủng hộ của chính quyền và nhân dân các địa phương trên cả nước, với tinh thần đoàn kết, nỗ lực vượt khó của tập thể cán bộ công nhân viên và người lao động, năm 2012 Tập đoàn đã đạt được nhiều kết quả quan trọng: Cung cấp đủ điện cho phát triển kinh tế - xã hội và phục vụ đời sống của nhân dân; Đảm bảo nguồn nước phục vụ sản xuất nông nghiệp và dân sinh; Thực hiện tốt công tác quản lý kỹ thuật & vận hành; Hoàn thành được khối lượng đầu tư lớn nhất từ trước đến nay, nhiều công trình nguồn và lưới điện mới được đưa vào vận hành, hoàn thành thêm nhiều dự án cấp điện cho đồng bào dân tộc và các hộ nghèo ở nông thôn, miền núi; Tham gia tích cực vào đảm bảo an sinh xã hội, góp phần giữ gìn an ninh quốc phòng; Hoàn thành và được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiều Đề án quan trọng đặt nền móng cho sự phát triển bền vững của Tập đoàn như Đề án tái cơ cấu Tập đoàn, Kế hoạch sản xuất kinh doanh và đầu tư phát triển 5 năm 2011-2015, Chiến lược phát triển Tập đoàn đến năm 2015, xét đến 2020; Sản xuất và kinh doanh có lợi nhuận. Đặc biệt, trong năm 2012

Tập đoàn đã chính thức khánh thành công trình thủy điện Sơn La lớn nhất Đông Nam Á (2.400 MW), sớm hơn 3 năm so với kế hoạch, mang lại hiệu quả kinh tế lớn cho đất nước.

Sang năm 2013, phía trước Tập đoàn vẫn còn nhiều khó khăn, thách thức. Tập đoàn cần phải tập trung hoàn thành 3 mục tiêu tổng quát, làm cơ sở cho sự phát triển của Tập đoàn trong những năm tiếp theo, bao gồm: (i) Đảm bảo cung ứng điện cho phát triển kinh tế - xã hội và đời sống nhân dân. Sản xuất và kinh doanh có lợi nhuận; (ii) Tập trung đầu tư các công trình nguồn và lưới điện trong Quy hoạch điện VII; (iii) Thực hiện tái cơ cấu và quản trị doanh nghiệp theo Quyết định số 1782/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động và phát triển Tập đoàn bền vững.

Với truyền thống 58 năm xây dựng và phát triển ngành Điện Việt Nam, phát huy kết quả đạt được trong những năm qua cùng với sự phản ánh, nỗ lực không ngừng của tập thể cán bộ công nhân viên và người lao động trong Tập đoàn, với tinh thần "Đoàn kết, trách nhiệm, đổi mới", tôi tin tưởng rằng Tập đoàn Điện lực Việt Nam sẽ vượt qua những thách thức, thực hiện thành công những nhiệm vụ của năm 2013, góp phần xứng đáng vào quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Tổng Giám đốc

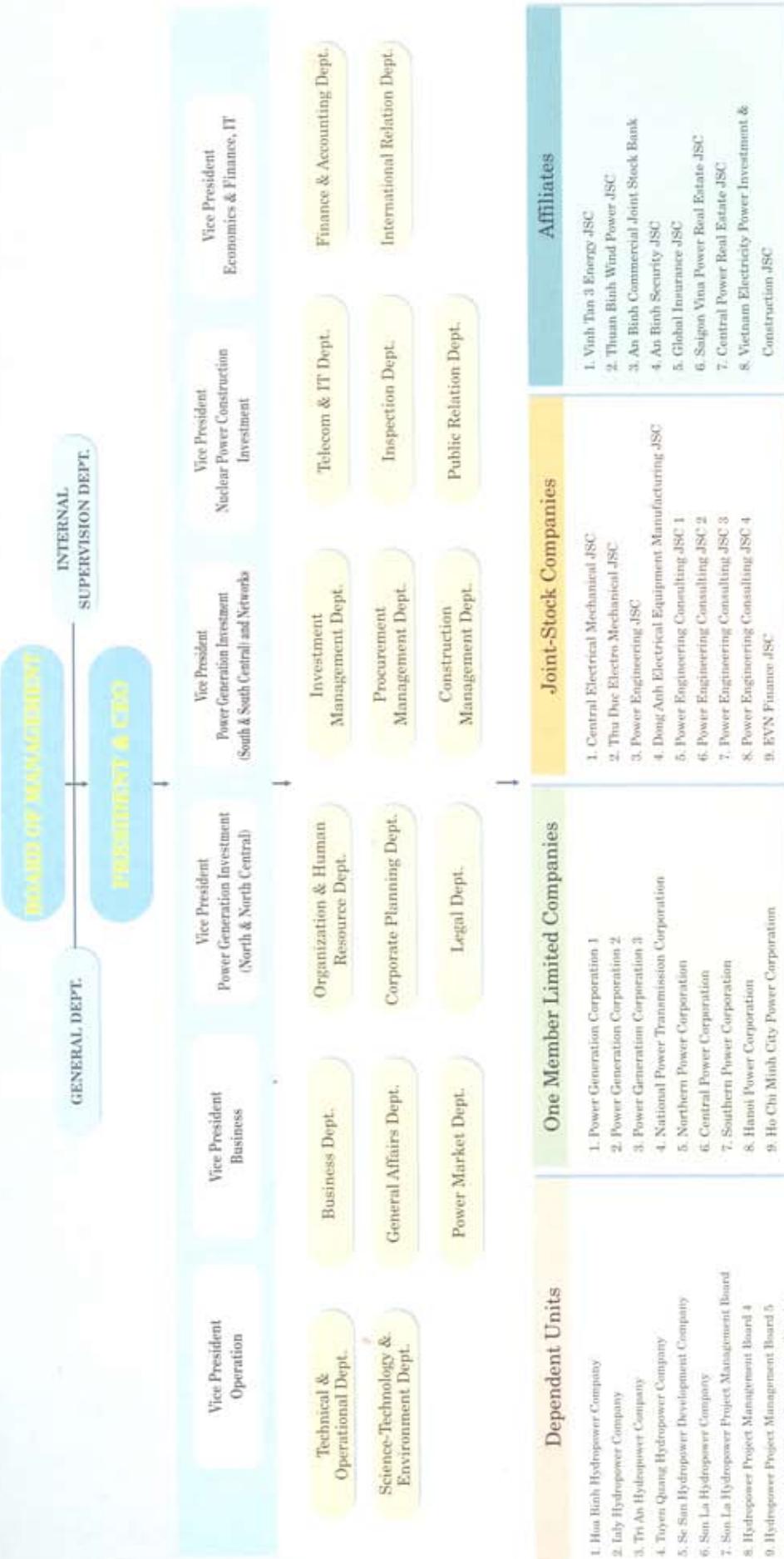


Phạm Lê Thành



*Mr. Hoang Quoc Vuong, Chairman  
Mr. Pham Le Thanh, President & CEO*

## EVN ORGANIZATION CHART







Vietnam Electricity (EVN) is a State-owned economic corporation which plays a key role in ensuring electricity supply for the national economy. Under the Government's policy on promotion of restructuring state-owned enterprises, EVN concentrates on power development and investment as its core business and continues to be an important material instrument for the Government to regulate the macro economy with the overall goals of the period 2011-2015 as:

- Develop EVN to be a powerful economic group playing an important role in the power sector; ensure the safety and quality of power supply, meet the requirements of socio-economic development;
- Improve production and investment efficiency through optimal utilization of all available sources, focus on key areas as operation management and investment in power generation, transmission, distribution networks and electric power business.

EVN has developed restructuring plan 2011-2015 which focuses on five tasks:

- Review and streamline business areas to retain core business lines and other supporting business directly related to its core business;
- Develop development strategy to 2015 with vision to 2020 in accordance with power sector's development strategy, market demands, capital capability and management competence;
- Develop business reorganization plan for restructuring member companies in order to implement specialization, task division and cooperation, non-dispersion of sources; eliminate internal competition by mergers of affiliates under the same business areas;
- Develop financial plan to implement the main assigned tasks and settle up financial matters during restructuring process, and terminate investment in non-core business before 2015.

- Conduct restructuring of corporate governance and operational mechanism.

EVN organizational structure will accordingly comprises of:

#### *Mother company EVN*

The mother company - EVN directly owns multi-purpose strategic hydropower plants which are dependent accounting units; invests in multi-purpose strategic hydropower, pump-storage hydropower, nuclear power and renewable energy projects. In order to play a key role in ensuring sufficient power for national development needs, EVN continues to manage member units performing electrical power service such as Electric Power Trading Company, National Load Dispatch Center, Information Technology Center...

#### *Power generation*

In 2012, three Power Generation Corporations (GENCO) with 100% of charter capital held by EVN were established on the basis of reorganizing 40 member units under EVN. The three GENCOs manage operation of 24 power plants, preparation and investment of 19 power generation projects in line with the 7th National Power Development Master Plan, participate in the competitive power generation market according to the roadmap approved by the Government.

#### *Power transmission*

Power transmission companies in charge of power network operation and investment management have been aggregated to form the National Power Transmission Corporation (NPT) of which EVN holds 100% charter capital to gather resources, unify power transmission system management and investment in national grid development.

#### *Power distribution and business*

Power distribution and business operation is managed by 5 power distribution corporations with 100% charter capital owned by EVN. At present, EVN is conducting study on restructuring 5 corporations in order to promote operational efficiency and improve customer services in power distribution and business area.

Tập đoàn Điện lực Việt Nam là tập đoàn kinh tế nhà nước được Chính phủ giao giữ vai trò chính trong việc đảm bảo cung cấp điện cho nền kinh tế quốc dân. Thực hiện chủ trương của Chính phủ về việc đẩy mạnh tái cấu trúc doanh nghiệp nhà nước, EVN sẽ tập trung đầu tư phát triển điện lực là ngành nghề kinh doanh cốt lõi, tiếp tục là công cụ vật chất quan trọng để Chính phủ điều tiết kinh tế vĩ mô với các mục tiêu tổng quát của giai đoạn 2011-2015 là:

- Phát triển EVN thành tập đoàn kinh tế mạnh, giữ vai trò chủ đạo trong ngành điện; đảm bảo an toàn và chất lượng cung cấp điện, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế và an sinh xã hội;

- Nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh và đầu tư phát triển thông qua việc sử dụng tối ưu mọi nguồn lực sẵn có, tập trung vào các lĩnh vực chủ yếu là quản lý vận hành và đầu tư phát triển nguồn điện, lưới điện truyền tải, phân phối điện và kinh doanh bán điện.

EVN đã xây dựng phương án tái cơ cấu giai đoạn 2011-2015 tập trung vào 5 nhiệm vụ:

- Rà soát, xác định lại nhiệm vụ, ngành nghề kinh doanh chính, EVN chỉ kinh doanh những ngành chính và những ngành liên quan phục vụ trực tiếp ngành, nghề kinh doanh chính;

- Xây dựng chiến lược phát triển đến năm 2015, tầm nhìn đến 2020 phù hợp chiến lược phát triển ngành, nhu cầu thị trường, khả năng về vốn và năng lực trình độ quản lý;

- Xây dựng phương án tổ chức lại sản xuất kinh doanh, triển khai tái cơ cấu các doanh nghiệp thành viên để thực hiện chuyên môn hóa, phân công, hợp tác, không dàn trải, phân tán nguồn lực, tránh cạnh tranh nội bộ theo hướng sáp nhập, hợp nhất các doanh nghiệp thành viên kinh doanh cùng ngành nghề;

- Xây dựng phương án tài chính để triển khai thực hiện nhiệm vụ chính được giao và xử lý các tồn tại về tài chính trong quá trình tái cơ cấu, chấm dứt tình trạng đầu tư ngoài ngành, không thuộc lĩnh vực sản xuất, kinh doanh chính trước năm 2015.

- Tái cơ cấu về quản trị doanh nghiệp và cơ chế hoạt động.

Theo đó cơ cấu tổ chức của EVN như sau:

#### *Công ty mẹ - EVN*

Công ty mẹ - EVN trực tiếp nắm giữ các nhà máy thủy điện đa mục tiêu chiến lược dưới hình thức công ty hạch toán phụ thuộc; đầu tư các dự án thủy điện đa mục tiêu chiến lược, thủy điện tích năng, điện hạt nhân và năng lượng tái tạo. Nhằm thực hiện vai trò chủ đạo trong việc đảm bảo đầy đủ điện cho nhu cầu phát triển quốc gia, EVN tiếp tục nắm giữ các đơn vị thực hiện dịch vụ

ngành điện là Công ty Mua bán điện, Trung tâm điều độ hệ thống điện Quốc gia, Trung tâm Công nghệ thông tin...

#### *Khâu phát điện*

Năm 2012, 3 Tổng công ty Phát điện do EVN nắm giữ 100% vốn điều lệ được thành lập trên cơ sở tổ chức lại 40 đơn vị thành viên của EVN. Các Tổng công ty Phát điện quản lý vận hành 24 nhà máy phát điện, đầu tư và chuẩn bị đầu tư 19 dự án nguồn điện theo Quy hoạch phát triển điện, tham gia thị trường phát điện cạnh tranh theo lộ trình do Chính phủ quyết định.

#### *Khâu truyền tải điện*

Các đơn vị quản lý vận hành và đầu tư xây dựng lưới điện truyền tải của EVN đã được tập hợp lại hình thành Tổng công ty Truyền tải điện Quốc gia do EVN nắm giữ 100% vốn điều lệ để tập trung nguồn lực, thống nhất quản lý hệ thống truyền tải điện và đầu tư phát triển lưới điện quốc gia.

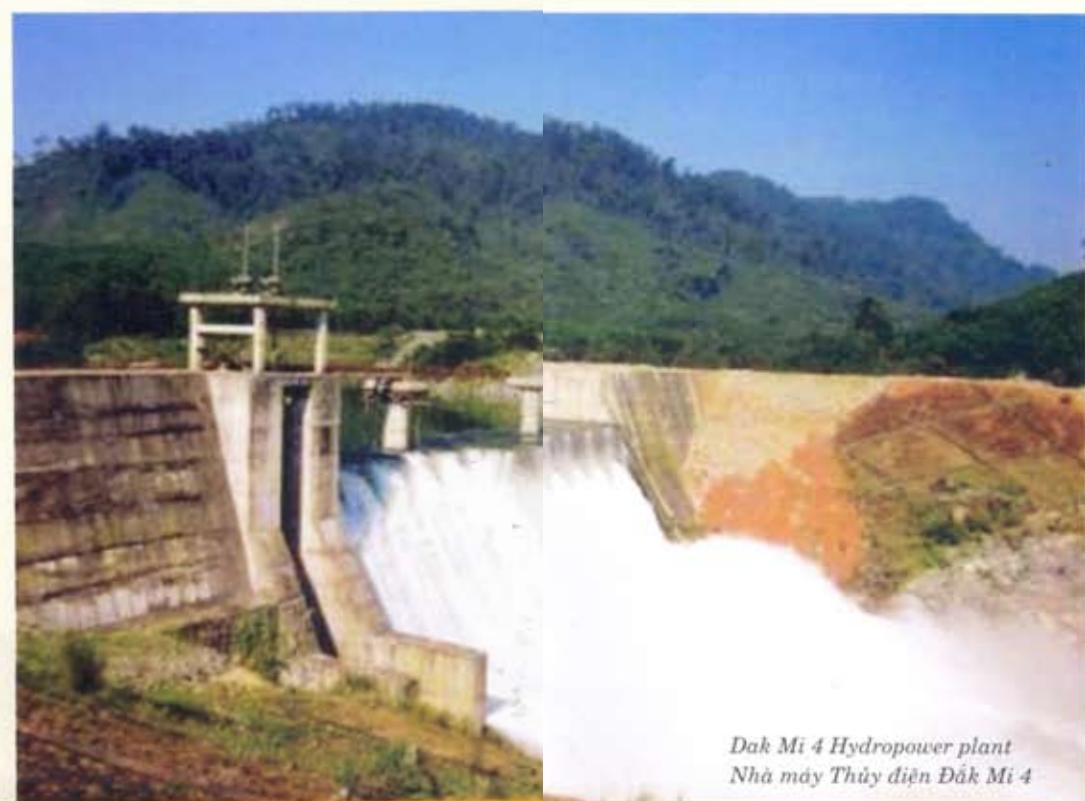
#### *Khâu phân phối và kinh doanh điện*

Lĩnh vực phân phối và kinh doanh điện của EVN được tổ chức quản lý bởi 5 Tổng công ty Phân phối do EVN nắm giữ 100% vốn điều lệ. Hiện nay, EVN đang nghiên cứu triển khai phương án tái cơ cấu các Tổng công ty Phân phối nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động, năng lực phục vụ khách hàng của các doanh nghiệp trong khối phân phối và kinh doanh điện.



**Installed capacity of existing power plants, as of 31/12/2012**
**Công suất đặt các nhà máy điện**

Power plants Tên nhà máy	Installed capacity Công suất đặt (MW)	Ownership Chủ sở hữu
Total installed capacity Tổng công suất đặt toàn bộ hệ thống điện	26926	
<b>Hydropower - Thủy điện</b>		
Sơn La	2400	EVN
Hoà Bình	1920	EVN
Tuyên Quang	342	EVN
Bản Vẽ	320	EVN
Quảng Trị	64	EVN
Sông Tranh 2	190	EVN
An Khê - Kanak	173	EVN
Pleikrông	100	EVN
Ialy	720	EVN
Sê San 3	260	EVN
Sê San 4	360	EVN
Buôn Tua Srah	86	EVN
Buôn Kuôp	280	EVN
Srepok 3	220	EVN
Dai Ninh	300	EVN
Dòng Nai 3	180	EVN
Dòng Nai 4	340	EVN
Trị An	400	EVN
Thác Bà	120	EVN JSC
A Vương	210	EVN JSC
Vinh Sơn	66	EVN JSC
Sông Hinh	70	EVN JSC
Sông Ba Ha	220	EVN JSC
Sê San 3A	108	EVN JSC
Đa Nhim - Sông Pha	167	EVN JSC
Hàm Thuận	300	EVN JSC
Đa Mi	175	EVN JSC
Bắc Bình	33	EVN JSC
Thác Mơ	150	EVN JSC
Bắc Hà	90	Local Ipp
Thái An	82	Local Ipp
Nho Quê	110	Local Ipp
Chiêm Hóa	48	Local Ipp
Nâm Chiềng 2	32	Local Ipp
Cửa Đạt	97	Local Ipp
Bá Thước	40	Local Ipp
Hương Sơn	34	Local Ipp
A Lưới	170	Local Ipp
Bình Diên	44	Local Ipp
Za Hưng	30	Local Ipp
Hương Diền	81	Local Ipp
Sông Côn	63	Local Ipp
Đăk Mi 4	195	Local Ipp



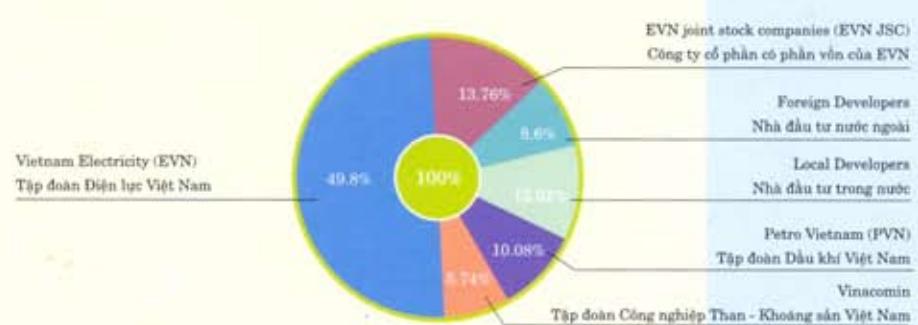
Dak Mi 4 Hydropower plant  
Nhà máy Thủy điện Đăk Mi 4

Sông Bung 5	28	Local Ipp
Sê San 4A	63	Local Ipp
Srepok 4	80	Local Ipp
Krông H'nâng	64	Local Ipp
Đăk R'tih	144	Local Ipp
Đa Dâng 2	34	Local Ipp
Cần Đon	78	Local Ipp
Srokphumieng	51	Local Ipp
Other small HPP's (< 30 MW)	1577	Local Ipp
<b>Coal fired - Nhiệt điện than</b>	<b>4930</b>	
Uông Bí	105	EVN
Uông Bí mở rộng / extension	630	EVN
Phà Lại 1	440	EVN JSC
Phà Lại 2	600	EVN JSC
Ninh Bình	100	EVN JSC
Hải Phòng 1	600	EVN JSC
Quảng Ninh 1	600	EVN JSC
Na Dương	110	Vinacomin
Cao Ngạn	115	Vinacomin
Sơn Động	220	Vinacomin
Cẩm Phả	660	Vinacomin
Mạo Khê	440	Vinacomin
Formosa	310	Foreign Ipp
<b>Combined / open cycle gas turbine</b>	<b>7446</b>	
Tua bin khí chu trình hỗn hợp, chu trình đơn		
Phú Mỹ 1	1090	EVN
Phú Mỹ 2.1 & 2.1 extension	945	EVN
Phú Mỹ 4	450	EVN
Thú Đức	114	EVN
Cần Thơ	150	EVN
Bà Rịa	389	EVN JSC
Nhơn Trạch 1	465	PVN
Nhơn Trạch 2	750	PVN
Cà Mau 1	750	PVN
Cà Mau 2	750	PVN
Phú Mỹ 2.2 BOT	750	Foreign Ipp
Phú Mỹ 3 BOT	750	Foreign Ipp
Vé Dan	72	Foreign Ipp
Đạm Phú Mỹ	21	Foreign Ipp
<b>Oil fired - Nhiệt điện dầu FO</b>	<b>927</b>	
Thú Đức	165	EVN
Cần Thơ	33	EVN
Ô Môn 1	330	EVN
Hiệp Phước	375	Foreign Ipp
Bourbon	24	Foreign Ipp
<b>Diesel</b>	<b>114</b>	
Các Tổng công ty Điện lực - Power Corporations	100	EVN
Amata	14	Foreign Ipp

## Installed capacity by ownership as of 31/12/2012

## Cơ cấu chủ sở hữu nguồn điện

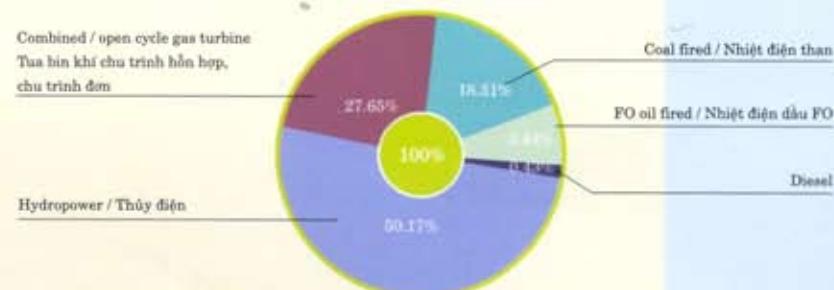
Ownership Chủ sở hữu	Installed capacity Công suất đặt (MW)	%
Vietnam Electricity (EVN) / Tập đoàn Điện lực Việt Nam	13409	49.8%
EVN joint stock companies (EVN JSC) / Công ty cổ phần có phần vốn của EVN	3706	13.76%
Petro Vietnam (PVN) / Tập đoàn Dầu khí Việt Nam	2715	10.08%
Vinacomin / Tập đoàn Công nghiệp Than - Khoáng sản Việt Nam	1545	5.74%
Local Developers / Nhà đầu tư trong nước	3235	12.02%
Foreign Developers / Nhà đầu tư nước ngoài	2316	8.6%
<b>Total - Tổng</b>	<b>26926</b>	<b>100%</b>



## Installed capacity by power source as of 31/12/2012

## Cơ cấu nguồn điện

Power source Nguồn điện	Installed capacity Công suất đặt (MW)	%
Hydropower / Thủy điện	13509	50.17%
Coal fired / Nhiệt điện than	4930	18.31%
Combined / open cycle gas turbine / Tua bin khí chu trình hỗn hợp, chu trình đơn	7446	27.65%
FO oil fired / Nhiệt điện dầu FO	927	3.44%
Diesel	114	0.43%
<b>Total - Tổng</b>	<b>26926</b>	<b>100%</b>



## Power Generation Corporation 1

## Tổng công ty Phát điện 1

## Dependent units

## Đơn vị phụ thuộc

1	Dai Ninh Hydropower Company Công ty Thủy điện Đại Ninh
2	Ban Ve Hydropower Company Công ty Thủy điện Bản Vẽ
3	Song Tranh Hydropower Company Công ty Thủy điện Sông Tranh
4	Dong Nai Hydropower Company Công ty Thủy điện Đồng Nai
5	Hydropower Project Management Board 2 Ban Quản lý dự án Thủy điện 2
6	Hydropower Project Management Board 3 Ban Quản lý dự án Thủy điện 3
7	Thermal Power Project Management Board 2 Ban Quản lý dự án Nhiệt điện 2
8	Thermal Power Project Management Board 3 Ban Quản lý dự án Nhiệt điện 3
9	Joint stock companies Công ty cổ phần
10	Da Nhim – Ham Thuuan – Da Mi Hydropower JSC Công ty Cổ phần Thủy điện Đa Nhim - Hàm Thuận - Đa Mi
11	Quang Ninh Thermal Power JSC Công ty cổ phần Nhiệt điện Quảng Ninh.
12	Viet Nam Power Development JSC Công ty cổ phần Phát triển Điện lực Việt Nam
13	EVN International JSC Công ty cổ phần EVN Quốc tế
	Central Hydropower JSC Công ty cổ phần Thủy điện miền Trung

Ban Ve Hydropower plant  
Nhà máy Thủy điện Bản Vẽ

**Power Generation Corporation 2**  
**Tổng công ty Phát điện 2**

**Dependent units**
**Đơn vị phụ thuộc**

1 Quang Tri Hydropower Company

1 Công ty Thủy điện Quảng Trị

2 An Khe - KanNak Hydropower Company

2 Công ty Thủy điện An Khê - KaNak

3 Song Bung 2 Hydropower Project Management Board

3 Ban Quản lý dự án Thủy điện Sông Bung 2

4 Song Bung 4 Hydropower Project Management Board

4 Ban Quản lý dự án Thủy điện Sông Bung 4

5 Hydropower Project Management Board 7

5 Ban Quản lý dự án Thủy điện 7

**One Member Limited Liability Companies**
**Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên**

6 Thu Duc Thermal Power One Member Limited Liability Company

6 Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên Nhiệt điện Thủ Đức

7 Trung Son Hydropower One Member Limited Liability Company

7 Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên Thủy điện Trung Sơn

**Joint stock companies**
**Công ty cổ phần**

8 Pha Lai Thermal Power JSC

8 Công ty cổ phần Nhiệt điện Phả Lại

9 Thac Mo Hydropower JSC

9 Công ty cổ phần Thủy điện Thác Mơ

10 Hai Phong Thermal Power JSC

10 Công ty cổ phần Nhiệt điện Hải Phòng

11 Song Ba Ha Hydropower JSC

11 Công ty cổ phần Thủy điện Sông Ba Hạ

12 A Vuong Hydropower JSC

12 Công ty cổ phần Thủy điện A Vương



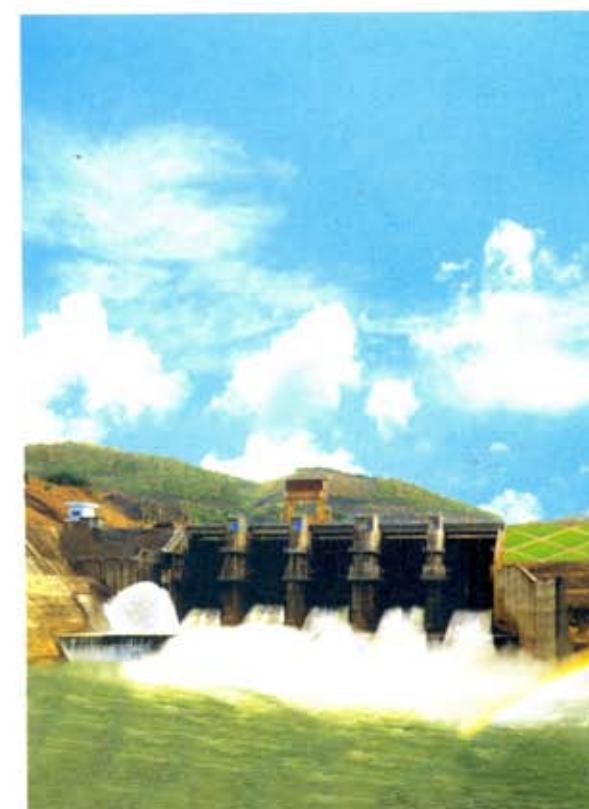
Hai Phong Thermal power plant  
Nhà máy Nhiệt điện Hải Phòng



Song Ba Ha Hydropower plant  
Nhà máy Thủy điện Sông Ba Hạ



Thac Ba Hydropower plant  
Nhà máy Thủy điện Thác Bà



Buon Kuop Hydropower plant  
Nhà máy Thủy điện Buôn Kuôp

**Power Generation Corporation 3**  
**Tổng công ty Phát điện 3**

**Dependent units**
**Đơn vị phụ thuộc**

1 Buon Kuop Hydropower company

1 Công ty Thủy điện Buôn Kuôp

2 Hydropower Project Management Board 1

2 Ban Quản lý dự án Thủy điện 1

3 Vinh Tan Thermal Power Project Management Board

3 Ban Quản lý dự án Nhiệt điện Vĩnh Tân

4 Thermal Power Project Management Board 1

4 Ban Quản lý dự án Nhiệt điện 1

**Joint stock companies**
**Công ty cổ phần**

5 Ba Ria Thermal Power JSC

5 Công ty cổ phần Nhiệt điện Bà Rịa

6 Ninh Binh Thermal Power JSC

6 Công ty cổ phần Nhiệt điện Ninh Bình

7 Thac Ba Hydropower JSC

7 Công ty cổ phần Thủy điện Thác Bà

8 Vinh Son - Song Hinh Hydropower JSC

8 Công ty cổ phần Thủy điện Vĩnh Sơn - Sông Hinh

9 Se San 3A Power Investment and Development JSC

9 Công ty cổ phần Đầu tư và Phát triển điện Sê San 3A

10 Nhon Trach 2 Petro Power JSC

10 Công ty cổ phần Điện lực Dầu khí Nhơn Trạch 2

11 Viet - Lao Power JSC

11 Công ty cổ phần điện Việt - Lào

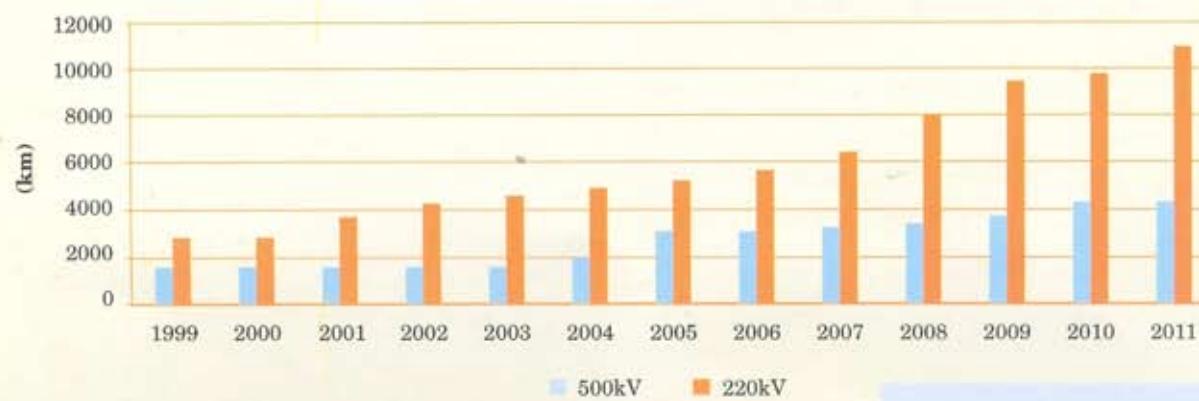
### ■ Power transmission system development

The National Power Transmission Corporation (EVNNPT) was established under Decision No. 223/QĐ-EVN dated April 11<sup>th</sup> 2008 by EVN's Management Board. The establishment of EVNNPT was on the basis of restructuring 04 power transmission companies No. 1, 2, 3, 4 and 03 Project Management Boards, namely Northern Power Project Management Board, Central Power Project Management Board and Southern Power Project Management Board, which is in accordance with the Vietnam's power market development roadmap, opening up a new stage for the development of the power transmission system in Vietnam.

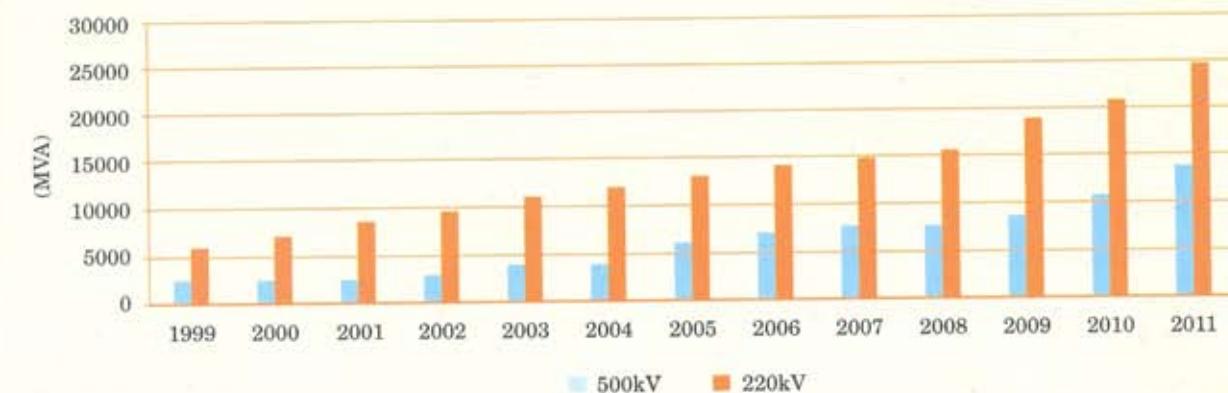
As of December 31<sup>st</sup> 2011, the power transmission system comprised 500/220kV transformers and transmission lines with total capacity of 13,950/25,839MVA and total length of 4,437/10,999km respectively. The technologies of multi-circuit and multi-voltage-level line, 220kV HV underground cable, 220kV GIS substation, 110kV SVC equipment, 500kV parallel capacitor, computerized integrated control system and a number of global advanced power transmission technologies have been applied generously to the Vietnam power transmission system.



**Total length of 500/220kV transmission lines**



**Total capacity of 500/220kV transmission lines**



According to the approved "National Power Development Master Plan for period 2011-2020 with vision to 2030", the power transmission grid shall be developed concurrently with power generation projects to meet the demands for national socio-economic development. It is forecasted that the production and import power will be about 194 - 210 billion kWh by 2015. For the period of 2011 - 2015, about 17,000MVA of the 500kV transformers, 31,000MVA of the 220kV, 3,800km of the 500kV transmission lines and 10,400km of the 220kV will be constructed and put into operation.

The objectives of EVNNPT are to develop the power transmission grid according to the Power Development Master Plan 7 in line with progress of putting the new power plants into operation; increase reliability, stability, reduce power loss, ensure economic operation of power sources; step by step modernize power grids as well as study application of Smart Grid technology.

Under the cooperation program on power grid interconnection among the ASEAN and the

Greater Mekong Sub - region countries for power exchange, Vietnam interconnects its 220kV transmission grid to import power from China, Laos and export power to Cambodia. The constructed 220kV transmission lines include: connecting Xekaman 3 (Laos) - 500kV Thanh My substation (Vietnam), the 220kV Takeo (Cambodia) - Chau Doc (Vietnam) transmission line, the 220kV Ha Khau (China) - Lao Cai (Vietnam) transmission line, the Ma Quan (China) - Ha Giang (Vietnam) transmission line. In coming time, EVNNPT will construct transmission lines of the 220kV Nam Mo (Laos) - Ban Ve (Vietnam), the 500kV Hatxan (Laos) - Pleiku (Vietnam). When these transmission line projects are completed, Vietnam's power grid will be in connection with those of Laos, Thailand, Myanmar and the ASEAN countries in the later stage. The interconnected power grid will bring about high economic efficiency for both investors and power users, encourage investment, and especially ensure energy security for each country as well as economic operation of power sources in the region.

### **Phát triển hệ thống truyền tải**

Tổng Công ty Truyền tải Quốc gia (EVNNPT) được thành lập (theo Quyết định số 223/QĐ-EVN ngày 11/04/2008 của Hội đồng quản trị Tập đoàn Điện lực Việt Nam) trên cơ sở tổ chức lại 04 Công ty Truyền tải điện 1, 2, 3, 4 và 03 Ban Quản lý dự án các Công trình điện miền Bắc, Trung, Nam theo lộ trình hình thành và phát triển thị trường điện tại Việt Nam, mở ra một thời kỳ mới cho sự phát triển của lưới điện truyền tải Việt Nam.

Tính đến 31/12/2011, hệ thống lưới điện truyền tải bao gồm các máy biến áp 500/220kV với tổng dung lượng 13.950/25.839MVA và các đường dây 500/220kV với tổng chiều dài 4.437/10.999km. Công nghệ đường dây nhiều mạch, nhiều cấp điện áp, cáp ngầm cao áp 220kV, trạm GIS 220kV, thiết bị SVC 110kV, tụ bù dọc 500kV, hệ thống điều khiển tích hợp bằng máy tính và nhiều công nghệ truyền tải điện tiên tiến trên thế giới đã được áp dụng rộng rãi cho lưới điện truyền tải Việt Nam.

Theo "Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011 - 2020 có xét đến năm 2030" được phê duyệt, lưới điện truyền tải được định hướng phát triển đồng bộ với nguồn điện nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế xã hội của đất nước. Với dự báo sản lượng điện sản xuất và nhập khẩu khoảng 194 - 210 tỷ kWh vào năm 2015. Dự kiến trong giai đoạn 2011 - 2015, khoảng 17.000MVA dung lượng máy biến áp 500kV, 31.000MVA dung lượng máy biến áp 220kV, 3.800km đường dây 500kV và 10.400km đường dây 220kV sẽ được xây dựng và đưa vào vận hành.

Mục tiêu của EVNNPT là phát triển lưới điện truyền tải theo quy hoạch đồng bộ với tiến độ đưa vào vận hành của các nhà máy điện; nâng cao độ tin cậy, ổn định, giảm tổn thất điện năng, bảo đảm vận hành kinh tế các nguồn điện; từng bước hiện đại hóa lưới điện cũng như nghiên cứu áp dụng công nghệ Lưới điện thông minh.

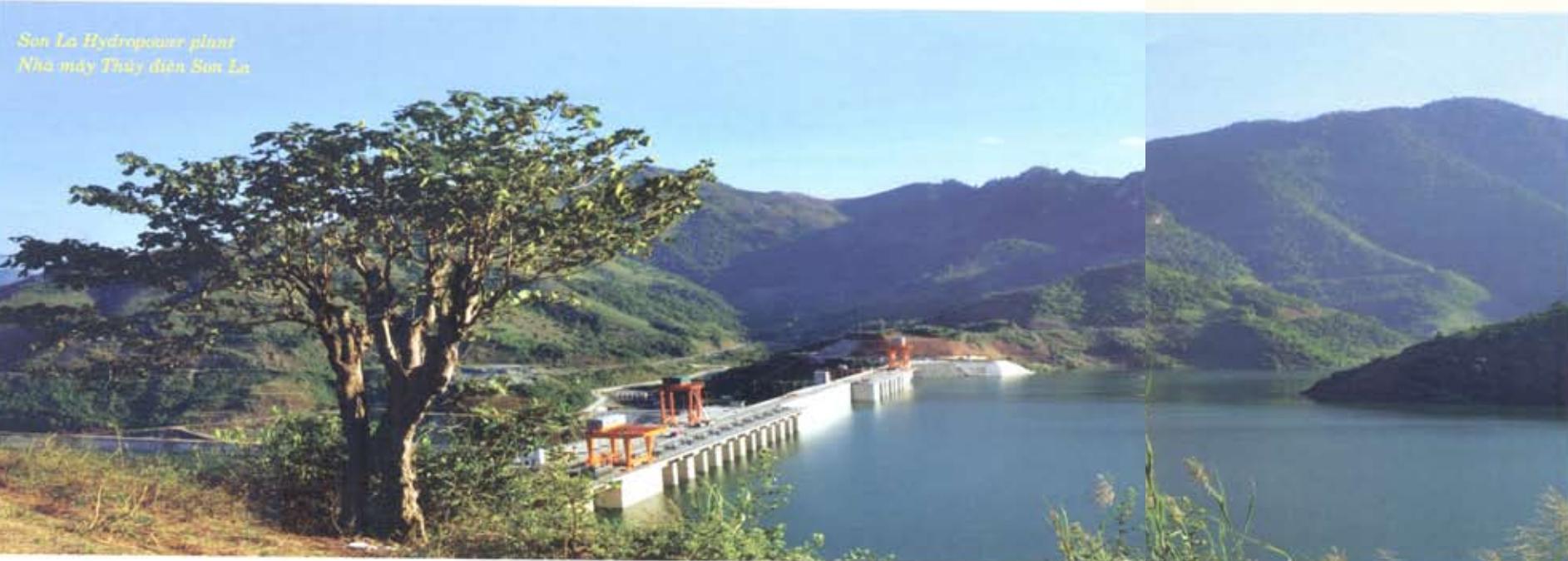
Thực hiện chương trình hợp tác, liên kết lưới điện với các nước trong khu vực Đông Nam Á (ASEAN) và các nước thuộc Tiểu vùng sông Mê Kông mở rộng (GMS) để trao đổi điện năng, Việt Nam đã liên kết lưới điện 220kV để mua điện từ Trung Quốc, Lào và bán điện cho Campuchia. Các đường dây 220kV đã được xây dựng gồm: nối Xekaman 3 (Lào) - Trạm 500kV Thạnh Mỹ (Việt Nam), đường dây 220kV Takeo (Campuchia) - Châu Đốc (Việt Nam), đường dây 220kV Hà Khẩu (Trung Quốc) - Lào Cai (Việt Nam), Mă Quan (Trung Quốc) - Hà Giang (Việt Nam). Thời gian tới, EVNNPT sẽ xây dựng các đường dây 220kV Nậm Mô (Lào) - Bản Vẽ (Việt Nam), đường dây 500kV từ Hatxan (Lào) - Pleiku (Việt Nam). Khi các đường dây này hoàn thành, sẽ kết lưới điện Việt Nam - Lào đồng thời tiếp lưới với Thái Lan, Myanmar và sau nữa là nối các nước ASEAN. Liên kết lưới điện giữa các nước trong khu vực sẽ mang lại hiệu quả rất lớn về kinh tế cho cả nhà đầu tư và người sử dụng điện, kích thích đầu tư, đặc biệt là bảo đảm an ninh năng lượng cho mỗi nước cũng như vận hành kinh tế các nguồn điện trong khu vực.

### **Power transmission and distribution network expansion**

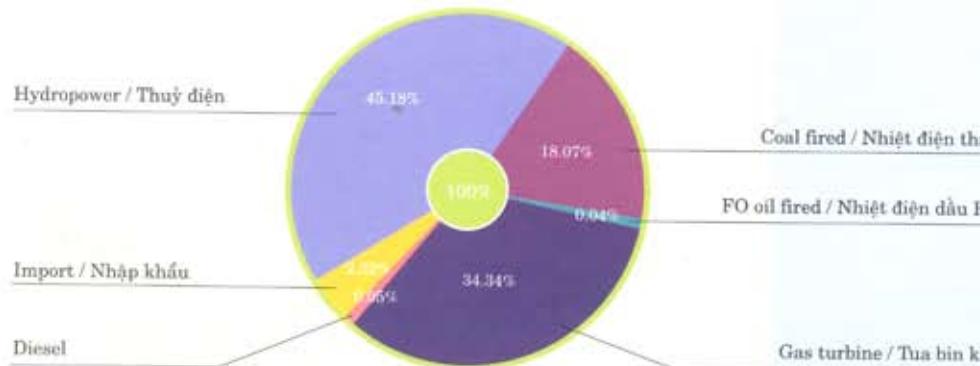
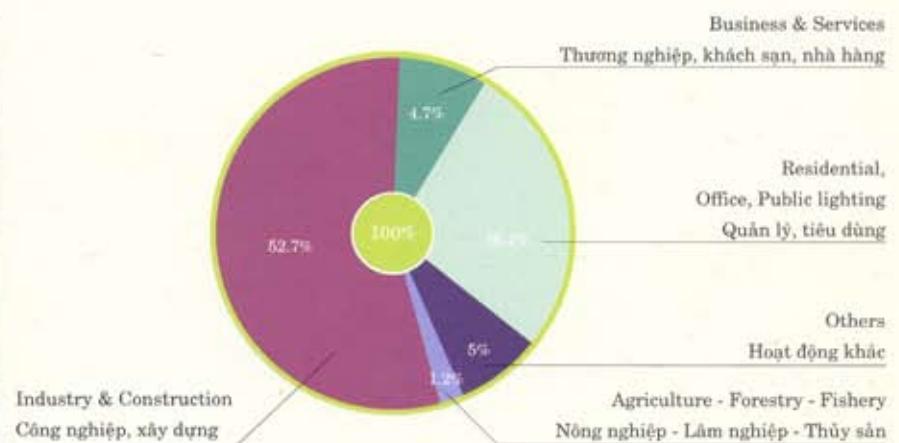
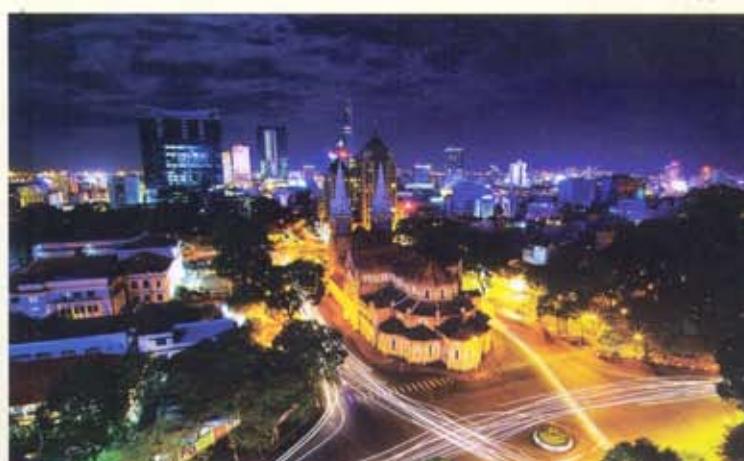
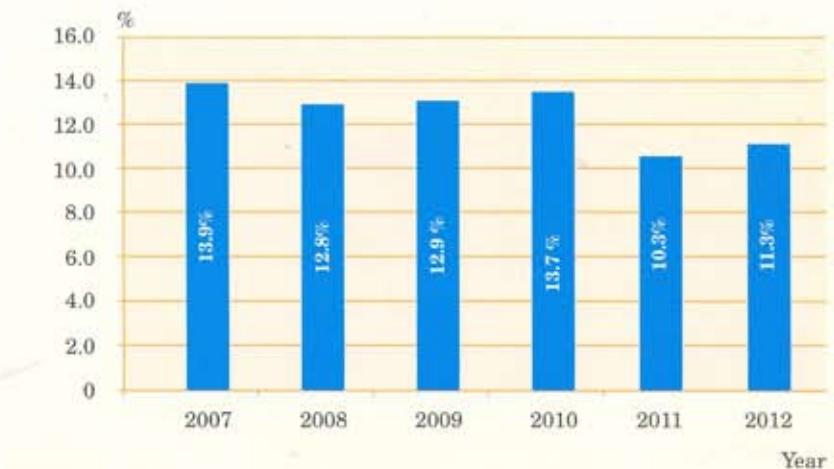
### **Mở rộng lưới truyền tải và phân phối**

	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Total length of 500kV lines	3890	4437
Tổng chiều dài ĐZ 500kV (km)		
Total length of 220kV lines	10015	10999
Tổng chiều dài ĐZ 220kV (km)		
Total length of 110kV lines	13141	13823
Tổng chiều dài ĐZ 110kV (km)		
Number of 500kV transformers	23	29
Tổng số MBA 500kV		
Total capacity of 500kV transformers (MVA)	10650	13950
Tổng dung lượng MBA 500kV (MVA)		
Number of 220kV transformers	135	162
Tổng số MBA 220kV		
Total capacity of 220kV transformers	22004	25839
Tổng dung lượng MBA 220kV (MVA)		
Number of 110kV transformers	746	787
Tổng số MBA 110kV		
Total capacity of 110kV transformers	27908	30284
Tổng dung lượng MBA 110kV (MVA)		
Total length of medium voltage lines	147472	151090
Tổng chiều dài đường dây trung áp (km)		
Total length of low voltage lines	229154	230437
Tổng chiều dài đường dây hạ áp (km)		
Number of intermediary transformers	815	802
Tổng số MBA trung gian		
Total capacity of intermediary transformers	2393	2754
Tổng dung lượng MBA trung gian (MVA)		
Number of distribution transformers	239925	237374
Tổng số MBA phân phối		
Total capacity of distribution transformers	48797	50671
Tổng dung lượng MBA phân phối (MVA)		

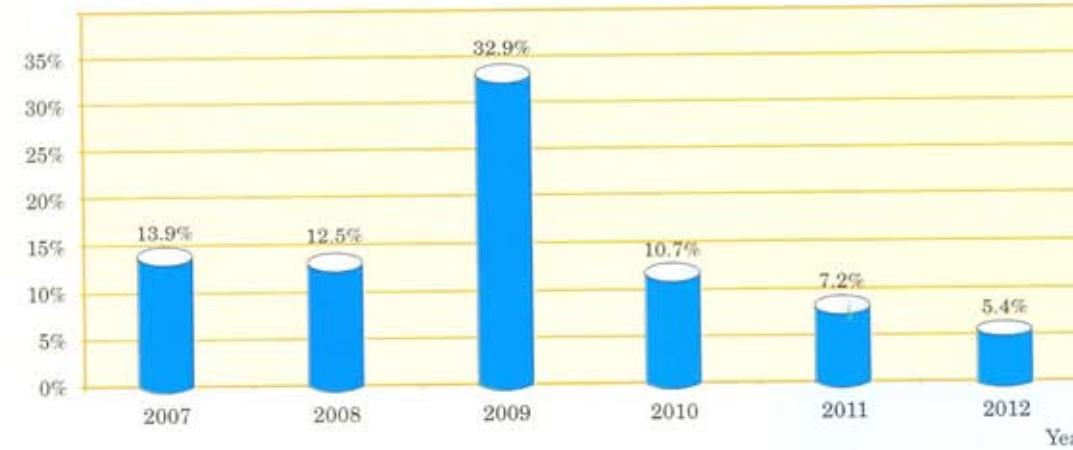



**Power production and purchase, 2012**
**Điện sản xuất và mua**

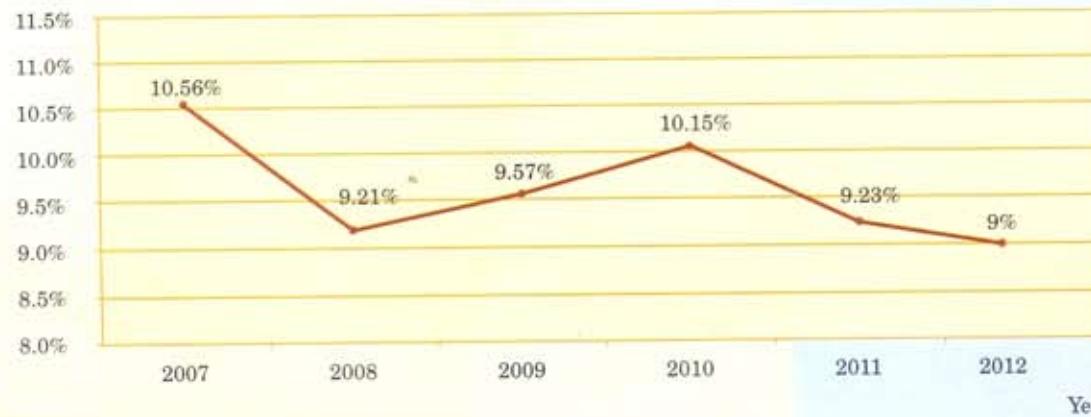
Power generation Nguồn điện	Generation output (million kWh) Sản lượng điện (triệu kWh)	%
Hydropower / Thuỷ điện	53122	45.18
Coal fired / Nhiệt điện than	21251	18.07
Combined / open cycle gas turbine / Tua bin khí chu trình hỗn hợp, chu trình đơn	40382	34.34
FO oil fired / Nhiệt điện dầu FO	42	0.04
Diesel	63	0.05
Import / Nhập khẩu	2729	2.32
<b>Total - Tổng</b>	<b>117589</b>	<b>100</b>


**Electricity consumption, 2012**
**Tiêu thụ điện**

**Power sale growth**
**Tăng trưởng điện thương phẩm**


**Customer growth**  
Tăng trưởng khách hàng



**Power loss**  
Tổn thất điện năng



**Rural electrification**  
Điện khí hóa nông thôn



Effective and economical energy usage is an important target in implementing the sustainable energy development strategy of Vietnam, connecting to the economic development, energy security and environmental protection. Based on the targets and requirements of the Government set in the Electricity Saving Program and National Strategic Program on economical energy usage, EVN has focused on propaganda activities for law dissemination and raising public awareness about electricity saving. EVN's electricity saving programs targeting at residential and commercial customers has effected deeply and widely to the community. Implementing electricity saving program in production operation and electricity usage becomes more and more important as a major task of business and production of EVN, which includes:

1. Cooperating with local authorities to issue the Electricity Saving Instructions in the local areas; developing inspection plan led by Industrial and Trade Department to assist business and production enterprises in reviewing their electricity usage, suggest electricity saving solutions; consult and guide the state owned companies in saving annual electricity usage at least by 10%.

2. Coordinating with unions and organizations in arranging broadcasting activities on public media, improving community acknowledgment in order to make electricity saving program becomes common activity of the States and Unions, which creates good impacts to the people, enterprises and the whole society... Developing and maintaining electronic information web page on electricity saving (<http://www.tietkiemnangluong.vn>) to provide consultation in effective electricity usage and guidelines on electricity saving equipment usage.

3. Implementing Programs on broadcasting electricity saving products qualified for quality standards with reasonable price for most customers; Creating chances for customers to recognize and use electricity saving equipment, which enable them to make self-evaluation on energy saving efficiency and distribute to other people to widely promote electricity saving devices in the community; Supporting electricity saving equipment producers in market expansion and distribution network development in remote areas.



Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả là một mục tiêu quan trọng trong thực hiện chiến lược phát triển năng lượng bền vững của Việt Nam, gắn liền với việc đảm bảo phát triển kinh tế, đảm bảo an ninh năng lượng và bảo vệ môi trường.

Trên cơ sở mục tiêu và yêu cầu của Chính phủ đặt ra trong Chương trình tiết kiệm điện và Chương trình mục tiêu quốc gia về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, EVN đặt trọng tâm vào công tác tuyên truyền, phổ biến pháp luật và nâng cao nhận thức về tiết kiệm điện trong khách hàng dùng điện. Các chương trình tiết kiệm điện của EVN chủ yếu hướng tới lĩnh vực dùng điện trong sinh hoạt và dịch vụ thương mại bước đầu đã có tác dụng sâu rộng trong cộng đồng. Các hoạt động triển khai thực hiện Chương trình tiết kiệm điện trong sản xuất và sử dụng điện ngày càng quan trọng và trở thành nhiệm vụ trọng tâm trong hoạt động sản xuất kinh doanh của EVN, bao gồm:



1. Phối hợp với chính quyền, các sở, ngành ở địa phương ban hành Chỉ thị tiết kiệm điện trên địa bàn; xây dựng kế hoạch kiểm tra do Sở Công Thương chủ trì giúp cho các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh rà soát lại việc sử dụng điện, xây dựng các giải pháp tiết kiệm điện; tư vấn hướng dẫn tiết kiệm ít nhất 10% chi phí điện năng sử dụng hàng năm trong các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập; ...

2. Phối hợp với các tổ chức đoàn thể tổ chức các hoạt động tuyên truyền trên các phương tiện thông tin đại chúng, nâng cao nhận thức của cộng đồng nhằm mục đích đưa chương trình tiết kiệm điện trở thành hoạt động chung của chính quyền và đoàn thể có tác động hiệu quả trong nhân dân, cộng đồng doanh nghiệp và sâu rộng đến toàn xã hội. Xây dựng và duy trì hoạt động trang thông tin điện tử về tiết kiệm điện (<http://www.tietkiemnangluong.vn>) để tư vấn sử dụng điện tiết kiệm hiệu quả, hướng dẫn sử dụng các thiết bị tiết kiệm điện.

3. Thực hiện các Chương trình quảng bá sản phẩm tiết kiệm điện đạt tiêu chuẩn chất lượng, giá cả phù hợp với đại đa số người tiêu dùng; Tạo ra nhiều cơ hội thuận lợi để người sử dụng điện nhận biết và được sử dụng thiết bị tiết kiệm điện, qua đó tự đánh giá hiệu quả và phổ biến cho người khác để nhân rộng áp dụng trong cộng đồng; Hỗ trợ các doanh nghiệp sản xuất thiết bị tiết kiệm điện phát triển thị trường và xây dựng mạng lưới bán hàng ở những nơi khó tiếp cận.

In 2011, total power production and purchase was recorded at 106.482 billion kWh, increased by 9.4% compared with 2010, in which, total power production was 47.53 billion kWh (44.7%) and purchased electricity was 58.95 billion kWh. EVN ensured sufficient electricity for national economic development and people's living as well as power supply to Cambodia and Laos. Total electricity sales attained 94.65 billion kWh, grew by 10.46% in comparison with 2010.

Besides, total investment amount reached VND 63,645 billion, increased by 11.3% compared to 2010. The year 2011 also witnessed operation of 9 power generation units of 5 power generation projects with total capacity of 1,965 MW, the ground breaking of 2 power generation projects with total capacity of 1,180 MW, which are Mong Duong 1 Thermal Power Plant (2x540MW) and Song Bung 2 Hydropower Plant (2x50MW).

Power distribution projects supplying electricity to rural areas have contributed to quality improvement of power supply and expansion of

power distribution service area in the whole country, of which the Rural energy II project has connected 900 communes with electricity; Rural Distribution project has finished over 80% of work volume of overload reducing projects and upgrading the medium voltage grids in local provinces; Renewable Energy Development and Network Expansion and Rehabilitation for Remote Communes Sector Project has provided electricity for over 3,000 households in Tra Vinh and Soc Trang provinces; Electricity supply projects for electrifying households of mainly Khmer ethnic people in Bac Lieu province have connected with electricity for over 5,000 households.

Up to 31<sup>st</sup> December 2011, 100% districts over the country has connected to national grid, 98.72% communes and 96.65% households in the rural areas have been supplied with electricity. Power Distribution Corporations have conducted electricity supply contracts with 18,733,075 customers including 1.3 million new customers, an increase of 7.16% from last year.



"Dự án Lưới điện phân phối nông thôn" đã hoàn thành hơn 80% khối lượng công trình chống quá tải và cải thiện đáng kể lưới điện trung áp của các địa phương; Dự án "Năng lượng tái tạo và mở rộng cải tạo lưới điện các xã vùng sâu, vùng xa" đã hoàn thành đóng điện cho hơn 3.000 hộ dân thuộc tỉnh Trà Vinh và Sóc Trăng; Dự án cấp điện cho các hộ dân chủ yếu là đồng bào Khmer tỉnh Bạc Liêu đã hoàn thành cấp điện cho hơn 5.000 hộ dân.

Tính đến 31/12/2011 cả nước đã có 100% huyện có điện lưới và điện tại chỗ, 98,72% xã và 96,65% hộ dân nông thôn có điện. Các Tổng Công ty Điện lực đã ký hợp đồng bán điện với 18.733.075 khách hàng, trong đó có gần 1,3 triệu khách hàng mới, tăng 7,16% so với năm ngoái.

Năm 2011, điện sản xuất và mua đạt 106,482 tỷ kWh, tăng 9,4% so với năm 2010, trong đó điện sản xuất là 47,53 tỷ kWh, chiếm 44,7% và điện mua là 58,95 tỷ kWh. Tập đoàn đáp ứng đủ điện cho nhu cầu phát triển kinh tế trong nước và sinh hoạt của nhân dân cũng như cấp điện cho nước bạn Campuchia và Lào. Điện thương phẩm toàn tập đoàn đạt 94,65 tỷ kWh tăng 10,46% so với năm 2010.

Tổng giá trị khối lượng thực hiện đầu tư xây dựng năm 2011 của toàn Tập đoàn đạt 63.645 tỷ đồng, tăng 11,3% so với thực hiện năm 2010. Tập đoàn đã đưa vào vận hành 9 tổ máy thuộc 5 dự án nguồn điện với tổng công suất 1.965 MW, khởi công 2 dự án nguồn điện với tổng công suất 1.180MW là nhiệt điện Mông Dương 1 (2x540MW) và thuỷ điện Sông Bung 2 (2x50MW).

Các dự án cấp điện cho khu vực nông thôn đã góp phần nâng cao chất lượng cung cấp điện và mở rộng thị trường bán điện trên cả nước, trong đó dự án "Năng lượng nông thôn II" đã hoàn thành và cung cấp điện cho hơn 900 xã;



**■ Balance sheet for fiscal year ended 31/12/2011**  
**Bản cân đối kế toán hợp nhất toàn tập đoàn**

	VND Million - Triệu đồng	
	2010	2011
<b>ASSETS - TÀI SẢN</b>		
<b>A. Current assets - Tài sản ngắn hạn</b>	<b>76,266,504</b>	<b>77,463,332</b>
Cash and cash equivalent - Tiền và các khoản tương đương tiền	25,753,309	23,472,492
Short-term investment in securities - Các khoản đầu tư chứng khoán ngắn hạn	3,911,412	2,329,026
Short-term receivables - Các khoản phải thu ngắn hạn	21,296,751	31,174,572
Inventories - Hàng tồn kho	23,321,639	18,569,144
Other current assets - Tài sản ngắn hạn khác	1,983,393	1,918,098
<b>B. Non-current assets - Tài sản dài hạn</b>	<b>225,684,097</b>	<b>246,822,624</b>
Long-term receivables - Các khoản phải thu dài hạn	29,978	44,071
Fixed assets - Tài sản cố định	216,187,452	238,041,819
Real assets investment - Bất động sản đầu tư	44,445	41,210
Long-term financial investments - Các khoản đầu tư tài chính dài hạn	6,345,324	7,330,306
Other non-current assets - Tài sản dài hạn khác	3,076,898	1,365,218
<b>Total assets - Tổng cộng tài sản</b>	<b>301,950,601</b>	<b>324,285,956</b>
<b>EQUITY AND LIABILITIES - NGUỒN VỐN</b>		
<b>A. Liabilities - Nợ phải trả</b>	<b>239,699,053</b>	<b>275,278,078</b>
Current liabilities - Nợ ngắn hạn	65,429,155	76,262,738
Non-current liabilities - Nợ dài hạn	174,269,898	199,015,340
<b>B. Owner's equity - Vốn chủ sở hữu</b>	<b>62,251,548</b>	<b>49,007,878</b>
Owner's equity - Vốn chủ sở hữu	56,220,161	43,743,754
Budget and fund - Nguồn kinh phí và quỹ khác	189,959	184,317
Minority interest - Lợi ích của cổ đông thiểu số	5,841,428	5,079,807
<b>Total equity and liabilities - Tổng cộng nguồn vốn</b>	<b>301,950,601</b>	<b>324,285,956</b>

**■ Income statement**  
**Báo cáo thu nhập**

	VND Million - Triệu đồng	
	2010	2011
<b>Total revenues - Tổng doanh thu bán hàng và cung cấp dịch vụ</b>		
Less - Các khoản giảm trừ	7,294	2,045
Net sales - Doanh thu thuần về bán hàng và cung cấp dịch vụ	98,410,146	122,244,380
Cost of goods sold - Giá vốn hàng bán và cung cấp dịch vụ	93,188,536	106,329,284
Gross profit - Lợi nhuận gộp về bán hàng và cung cấp dịch vụ	5,221,610	15,915,096
Revenue from financial activities - Doanh thu hoạt động tài chính	2,027,393	2,517,938
Financial activities expenses - Chi phí hoạt động tài chính	9,193,877	14,026,519
Selling expenses - Chi phí bán hàng	2,883,042	2,884,401
Administration expenses - Chi phí quản lý doanh nghiệp	4,437,416	5,092,375
Net profit from operation - Lợi nhuận thuần từ hoạt động kinh doanh	(9,265,332)	(3,570,261)
Other income - Thu nhập khác	510,549	1,264,506
Other expenses - Chi phí khác	304,758	368,589
Other profit - Lợi nhuận khác	205,791	895,917
Profit (loss) in affiliates - Lợi nhuận (lỗ) trong công ty liên kết	211,213	84,977
Gross profit before tax - Tổng lợi nhuận kế toán trước thuế	(8,848,328)	(2,589,367)
Current corporate income tax - Chi phí thuế TNDN hiện hành	209,797	253,246
Postpone corporate income tax - Chi phí thuế TNDN hoãn lại	6,244	7,217
Profit after tax - Lợi nhuận sau thuế	(9,064,369)	(2,849,830)
Minority interest - Lợi ích của cổ đông thiểu số	114,957	168,312
Equity holder of the parents - Lợi ích của cổ đông chi phối	(9,179,326)	(3,018,142)

**■ Power generation projects for period 2011 - 2015**  
**Dự án nguồn điện giai đoạn 2011 - 2015**



No.	Project	Capacity (MW)	Operation year
1	Uông Bí extension 2 TPP	1x330	2011
2	Sơn La #2,3,4 HPP	3x400	2011
3	Sông Tranh 2 #2 HPP	1x95	2011
4	Đồng Nai 3 HPP	2x90	2011
5	An Khê HPP	2x80	2011
6	Sơn La #5,6 HPP	2x400	2012
7	Đồng Nai 4 HPP	2x170	2012
8	Kanak HPP	2x6.5	2012
9	Quảng Ninh 2#1 TPP	1x300	2012
10	Quảng Ninh 2#2 TPP	1x300	2013
11	Bản Chát HPP	2x110	2013
12	Hải Phòng 2#1 TPP	1x300	2013
13	Nghi Sơn 1 TPP	2x300	2013
14	Hải Phòng 2#2 TPP	1x300	2014
15	Vĩnh Tân 2 TPP	2x600	2014
16	Huội Quảng HPP	2x260	2015
17	Sông Bung 4 HPP	2x78	2015
18	Sông Bung 2 HPP	2x50	2015
19	Mông Dương 1 TPP	2x500	2015
20	Thái Bình 1 TPP	2x300	2015
21	Duyên Hải 1 #1,2 TPP	2x600	2015
22	Ô Môn 1 #2 TPP	1x330	2015
<b>Total - Tổng công</b>		<b>10244</b>	

**■ 500kV transmission line and substation projects for period 2011 - 2015**  
**Dự án đường dây và trạm biến áp 500kV giai đoạn 2011 - 2015**

No.	Project	Length	Capacity	Operation year
1	500kV Thường Tín substation extension		450 MVA	2011
2	500kV Nho Quan substation (increasing capacity)		450 MVA	2011
3	500kV Hiệp Hòa substation		2x900 MVA	2011
4	500kV Quảng Ninh substation (increasing capacity, 1 <sup>st</sup> stage)		450 MVA	2011
5	500kV Ô Môn (replacing transformer)		600 MVA	2011
6	500kV Thạnh Mỹ substation (1 <sup>st</sup> stage)		6 bays 220kV	2011
7	500kV Nhà Bè - Ô Môn line (Nhà Bè - Cai Lậy section)	75.6 km		2011
8	500kV Sơn La - Hiệp Hòa line (Sóc Sơn)	2x265 km		2012
9	500kV Quảng Ninh substation (2 <sup>nd</sup> stage)		Completing 500kV bays	2012
10	500kV Đăk Nông (replacing transformer)		600MVA	2012
11	500kV Tân Định substation (increasing capacity)		600MVA	2012
12	500 kV Phú Lâm substation (increasing capacity)		900 MVA Replacing transformer #1	2012
13	500kV Ô Môn substation		1x450 MVA, 2 <sup>nd</sup> transformer	2012
14	500kV Sông Mãy substation		1x600 MVA	2012
15	500kV Đà Nẵng - Hà Tĩnh line (upgrading capacitor, 1 <sup>st</sup> stage in Đà Nẵng)		2000A	2012
16	500kV system installing shunt reactor		2000A	2012
17	Pleiku - Phú Lâm line - upgrading capacitor (1 <sup>st</sup> stage in Pleiku and Đăk Nông)		2x600 MVA	2012
18	Sông Mãy - Tân Định 500kV line	2x41 km		2013
19	Phú Mỹ - Sông Mãy 500kV line	2x66 km		2013
20	500kV Phú Lâm - Ô Môn line (Long An-Phú Lâm section)	34.34 km		2013
21	500kV Vĩnh Tân substation		900 MVA	2013
22	500kV Phú Lâm substation (increasing capacity)		Replacing transformer #2	2013
23	500kV Sông Mãy substation		1x600 MVA	2013



No.	Project	Length	Capacity	Operation year
24	500kV Cầu Bông substation		1x900 MVA	2013
25	500kV Quảng Ninh - Hiệp Hòa line	2x140 km		2013
26	500kV line connection for Vũng Áng TPP	4x18 km		2013
27	500kV Vĩnh Tân - Sông Mây line	2x235 km		2013
28	500kV Pleiku - Mỹ Phước - Cầu Bông line	2x437 km		2013
29	500kV Đà Nẵng - Hà Tĩnh line - (upgrading capacitor, 2 <sup>nd</sup> stage)		2000A	2013
30	500kV Nho Quan - Hà Tĩnh line (upgrading capacitor)		2000A	2013
31	500kV Pleiku - Phú Lãm (upgrading capacitor, 2 <sup>nd</sup> stage )		2000A	2013
32	500kV Hà Tĩnh substation		1x450 MVA, 2 <sup>nd</sup> Transformer	2014
33	500kV Phố Nối substation		2x900 MVA	2014
34	500kV Thạnh Mỹ substation		2x450 MVA	2014
35	500kV Đức Hòa substation		1x900 MVA	2014
36	500kV Cầu Bông substation (upgrading capacity)		1x900 MVA 2 <sup>nd</sup> Transformer	2014
37	500kV Quảng Ninh - Mông Dương line	2x25 km		2014
38	500-220kV Bắc Ninh 2 - Phố Nối line	1x31 km+ 2x31 km		2014
39	500kV Phú Mỹ 4 - Phú Mỹ line	1x0.777 km	Increasing section of conductor	2014
40	500kV Tây Hà Nội substation		1x900 MVA	2015
41	500kV Đông Anh substation		1x450 MVA	2015
42	500kV Lai Châu substation		1x450 MVA	2015
43	500kV Thớt Nốt substation		1x600 MVA	2015
44	500kV Duyên Hải substation		1x450 MVA	2015
45	500kV Mỹ Tho substation		1x900 MVA	2015
46	500kV Lai Châu - Sơn La line	2x156 km		2015
47	500-220kV Hiệp Hòa - Bắc Ninh 2 line	1x40 km+ 2x40 km		2015
48	500kV Ô Môn - Thớt Nốt line	2x30 km		2015
49	500kV Mỹ Tho branch line	4x1 km		2015
50	500kV Duyên Hải Thermal Power complex - Mỹ Tho line	2x113 km		2015

### Ninh Thuan Nuclear power plant project



In addition, other component projects under Ninh Thuan Nuclear Power Project have been aggressively implemented as follows:

- Feasibility Study and Conceptual Design of Project on Infrastructure for construction of Ninh Thuan NPP projects have been finalized by the Consultant and ready for submission to the authorities for approval.
- The detailed planning documentation with scale 1:500 of Project on the Operation Management Zone, Expert Zone and Nuclear Power Management Board Headquarters has been submitted to the Provincial People Committee of Ninh Thuan province for approval, which then shall be used to develop Feasibility Study.
- Public Information Center Project is in the process of contract negotiation with Consultant to develop Feasibility Study.
- Project on Human Resource Training for NPPs in Ninh Thuan province is being implemented.

In the years 2011-2012, further remarkable progress has been witnessed in the pre-project phase of Ninh Thuan Nuclear Power Project:

On the 21<sup>st</sup> of November, 2011, the Agreements on (i) financing Site Approval Dossier and Feasibility Study of Ninh Thuan 1 NPP project and (ii) provision of state export credit to the Nuclear Power Project (NPP) in Vietnam territory were signed in Hanoi. On the same day, Vietnam Electricity and the Consortium "E4 Group", "Kyiv Research and Design Institute Energoproject" (JSC "KIEP") and "EnergoProjectTechnology" (LLC "EPT") signed the Consulting Service Contract for development of Site Approval Dossier and Feasibility Study of Ninh Thuan 1 NPP. Recently, the Consultant has been performing their investigation and survey activities including topographical, geological, hydrological, oceanographic investigations at site, and environmental impact assessment, etc.

As for Ninh Thuan 2 NPP project, after the Consulting Service Contract for development of Site Approval Dossier and Feasibility Study of Ninh Thuan 2 NPP was signed on the 28<sup>th</sup> of September, 2011 between Vietnam Electricity and the Japan Atomic Power Company, the Consultant has actively performed and basically finalized their investigations and surveys including topographical, geological, meteorological surveys at site and environmental impact assessment, etc.

For the time being, EVN plans to organize bidding for selecting Consultant to assist the Project Owner in Ninh Thuan 1 and Ninh Thuan 2 NPP projects. In the short run, the assistance will be for the period from Site Approval Dossier and Feasibility Study development until selection of EPC contractor.

During the past time, EVN has unceasingly realized public widespread acceptance of the Ninh Thuan project information in Ninh Thuan province, districts, and communes in the project area. In parallel, international cooperation has been proactively promoted. Under the framework of Technical Cooperation with the International Atomic Energy Agency hosted by Ministry of Science and Technology, EVN has benefitted by IAEA's assistance under such forms as training courses, and workshops, in order to build the project management and implementation capacity.

### Nhà máy điện Hạt nhân Ninh Thuận

Năm 2011-2012 tiếp tục đánh dấu những bước tiến quan trọng giai đoạn chuẩn bị đầu tư Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận:

Ngày 21/11/2011 các Hiệp định (i) tài trợ lập Hồ sơ phê duyệt địa điểm và Dự án đầu tư Nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và (ii) tín dụng xuất khẩu của Liên bang Nga để xây dựng Nhà máy điện hạt nhân trên lãnh thổ Việt Nam được ký tại Hà Nội. Cùng ngày, EVN và Liên danh tư vấn bao gồm Công ty cổ phần mỏ "E4 Group", Công ty cổ phần mỏ "Kyiv Research and Design Institute Energoproject" (JSC "KIEP") và Công ty trách nhiệm hữu hạn "EnergoProjectTechnology" (LLC "EPT") đã ký Hợp đồng dịch vụ Tư vấn lập Hồ sơ phê duyệt địa điểm và Dự án đầu tư Nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1. Hiện nay, tư vấn đang triển khai các hoạt động khảo sát thực địa, địa hình, địa chất, thủy văn, hải văn, đánh giá tác động môi trường.

Với Dự án Nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 2, sau khi Hợp đồng dịch vụ Tư vấn lập Hồ sơ phê duyệt địa điểm và Dự án đầu tư được ký kết giữa EVN và Công ty Điện nguyên tử Nhật Bản (JAPC) ngày 28/9/2011, tư vấn JAPC đã tích cực triển khai và hoàn thành công tác khảo sát địa hình, địa chất, khí tượng thủy văn ngoài thực địa, khảo sát môi trường.

Ngoài ra, các dự án thành phần trong Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận cũng đang được tích cực triển khai như sau:

- Dự án đầu tư và Thiết kế cơ sở của dự án Hạ tầng phục vụ thi công các dự án Nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận đang được đơn vị tư vấn hoàn thiện và chuẩn bị trình duyệt.
- Hồ sơ quy hoạch chi tiết 1:500 cho Dự án khu Quản lý vận hành, khu chuyên gia và trụ sở Ban QLDA điện hạt nhân Ninh Thuận đã trình UBND tỉnh Ninh Thuận phê duyệt để làm cơ sở lập Dự án đầu tư.
- Dự án Trung tâm quan hệ công chúng về điện hạt nhân hiện đang trong quá trình thương thảo, đàm phán với đơn vị Tư vấn, tiến tới ký hợp đồng khảo sát lập Dự án đầu tư.
- Dự án đào tạo nguồn nhân lực cho các dự án Nhà máy điện hạt nhân tại Ninh Thuận đang được triển khai theo hợp đồng đã ký.

Hiện nay, EVN đang tổ chức lựa chọn tư vấn trợ giúp chủ đầu tư cho dự án Nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2, trước mắt trong giai đoạn lập Hồ sơ phê duyệt địa điểm và Dự án đầu tư tới khi lựa chọn nhà thầu EPC.

Trong thời gian qua, EVN liên tục triển khai các hoạt động thông tin tuyên truyền về Dự án tại tỉnh Ninh Thuận, các huyện, các xã tại vùng dự án. Bên cạnh đó, các hoạt động hợp tác quốc tế cũng được đẩy mạnh. Trong khuôn khổ Hợp tác kỹ thuật do Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, EVN đã nhận được nhiều hỗ trợ của Cơ quan năng lượng nguyên tử quốc tế (IAEA) dưới hình thức đào tạo, tập huấn để nâng cao năng lực quản lý và thực hiện dự án điện hạt nhân.



Địa điểm xây dựng Nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận



During the past years, EVN has continuously extended international cooperation relations aiming to enhance capital mobilization for power projects, power exchange, and accelerate implementation of power interconnection projects and regional integration.

In 2011-2012, foreign financing for power projects has been promoted through international multilateral and bilateral financial organizations, namely World Bank (WB), Asian Development Bank (ADB), Japan International Co-operation Agency (JICA), L'Agence Francaise de Development (AFD), German Restructure Bank (KfW), etc. with total signed and negotiated loan amount of approximately USD 3.5 billion from Official Development Assistance (ODA) and preferential loan sources for generation and grid projects; The export credits provided by Export-Import Bank of China and Korean Export-Import Bank for Duyen Hai 3 Thermal Power Project and additional fund of Mong Duong 1 Thermal Power Project totaled at nearly USD 1.5 billion; And financing source has been agreed for implementation of Ninh Thuan 1 Nuclear Power Project.

Apart from regional power interconnection projects, Power Purchasing Agreements for power import from China via 220 kV and 110 kV transmission lines, and

for power export to Cambodia and to Laos via 220kV and medium voltage lines along the borders have been conducted. EVN is preparing for investment and construction of 500kV connection with Southern China and those of 500kV and 220kV with the Central and Southern Laos for power exchange and moving forward to power interconnection of the whole ASEAN in the future.

Under ASEAN cooperation program in energy sector, EVN took the turn of the Chairman (from June 2011 to June 2012) being an active member of the Heads of ASEAN Power Utilities Authorities (HAPUA). Besides, attendances in activities of Association of the Electricity Supply Industry of East Asia and the Western Pacific (AESIEAP), General Planning Managers of Southeast and Northeast Asian Electric utilities (GPM) and Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC) and other exchange activities have been made as part of EVN's integration into the region.

In the coming time, EVN will continue to promote international financing for power projects and programs under the National Power Development Master Plan for period 2011-2020 with vision to 2030 and concentrate on enhancing efficiency of international cooperation and regional integration.

Trong những năm qua, Tập đoàn đã không ngừng mở rộng quan hệ hợp tác quốc tế nhằm tăng cường thu xếp nguồn vốn cho các dự án điện, trao đổi điện năng, xúc tiến các dự án đấu nối lưới điện và hội nhập trong khu vực.

Năm 2011-2012, EVN đã đẩy mạnh thu xếp vốn nước ngoài cho các dự án điện thông qua các tổ chức tài chính quốc tế đa phương và song phương như Ngân hàng Thế giới (WB), Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB), Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (JICA), Cơ quan Phát triển Pháp (AFD), Ngân hàng Tái thiết Đức (KfW),... với tổng nguồn vốn vay Hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và vay ưu đãi đã hoàn thành ký kết và đàm phán đạt xấp xỉ 3,5 tỷ USD cho các dự án nguồn và lưới điện; nguồn vay tín dụng xuất khẩu từ Ngân hàng Xuất Nhập khẩu Trung Quốc (China Exim Bank) và Hàn Quốc (Korea Exim Bank) cung cấp tài chính cho dự án nhiệt điện Duyên Hải 3 và bổ sung tài chính cho dự án nhiệt điện Mông Dương 1 đạt 1,5 tỷ USD (đạt được cam kết cung cấp tài chính cho dự án điện hạt nhân Ninh Thuận 1).

Cùng với việc thúc đẩy triển khai các dự án đấu nối lưới điện trong khu vực, EVN đã và đang thực hiện các Hợp đồng mua bán điện: mua điện từ Trung Quốc qua các đường dây 220kV và 110kV; bán điện

cho Campuchia và Lào qua đường dây 220kV và các tuyến trung áp dọc biên giới. EVN đang nghiên cứu đầu tư xây dựng các tuyến đường dây 500kV kết nối khu vực phía Nam Trung Quốc, đường dây 500kV, 220kV kết nối với khu vực Trung và Nam Lào, hướng tới kết nối lưới điện toàn khu vực ASEAN.

Trong khuôn khổ hợp tác năng lượng các nước khu vực Đông Nam Á (ASEAN), EVN đóng vai trò là chủ tịch luân phiên (nhiệm kỳ 6/2011 - 6/2012) và thành viên tích cực trong Diễn đàn những người đứng đầu ngành Điện các nước ASEAN (HAPUA). Trong các hoạt động hội nhập, EVN tiếp tục tham gia Diễn đàn Quản lý quy hoạch tổng quan ngành Điện các nước Đông Bắc Á và Đông Nam Á (GPM), Hiệp hội Công nghiệp cung cấp điện Đông Á và Tây Thái Bình Dương (AESIEAP), Diễn đàn Hợp tác Kinh tế châu Á - Thái Bình Dương (APEC), đồng thời xúc tiến hoạt động giao lưu và trao đổi kinh nghiệm với ngành điện các nước.

Trong thời gian tới, EVN tiếp tục tập trung thu xếp nguồn vốn vay nước ngoài để triển khai thực hiện các chương trình, dự án điện thuộc Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011-2020 có xét đến năm 2030, nâng cao hiệu quả hoạt động hợp tác quốc tế và hội nhập khu vực.



## ■ ODA projects - Dự án vay vốn ODA

WB	
Power Sector Rehabilitation & Expansion Credit No. 2724-VN	USD 165 million
Power Development Credit No. 2820-VN	USD 180 million
Transmission, Distribution and Disaster Credit No. 3034-VN	USD 199 million
VN-Rural Energy Credit No. 3358-VN	USD 150 million
System Efficiency Improvement, Equitization & Renewables Project. Credit No. 3680-VN	USD 225 million
Second Rural Energy Project Credit No. 4000-VN	USD 220 million(**)
Second Transmission and Distribution Project Credit No. 4107-VN	USD 200 million
Rural Distribution Project Credit No. 4444-VN	USD 150 million
Second Rural Energy Project (Additional financing) Credit No. 4576-VN	USD 200 million(**)
Vietnam Power Sector Reform Development Policy Operation 1 Credit No. 4711-VN	USD 111.8 million
System Efficiency Improvement, Equitization & Renewable Project (Additional financing) Credit No. 4781-VN	USD 26.51 million
Second Vietnam Power Sector Reform Development Policy Operation 2. Credit No. 5082-VN	USD 100 million
Distribution Efficiency Project Credit No. Cr. 5156-VN	USD 448.9 million
Vietnam Power Sector Reform Development Policy Operation 1. Loan No. 7868-VN	USD 200 million
Second Transmission and Distribution Project Loan No. 8026-VN (Additional Loan)	USD 180 million
Trung Son Hydropower Project Loan No. 8041-VN	USD 330 million
Second Vietnam Power Sector Reform Development Policy Operation. Loan No. 8147-VN	USD 200 million

ADB	
Power Distribution Rehabilitation Project Loan No. 1358-VIE (SF)	USD 70 million
Central and Southern Vietnam Power Distribution Project.	USD 100 million
Loan No. 1585-VIE (SF)	
Northern Power Transmission Project Loan No. 2128-VIE	USD 120 million
Northern Power Transmission Expansion Project. Loan No. 2225-VIE	USD 360 million
Mong Duong 1 Thermal Power Investment Plan - Loan 1 Loan No. 2353-VIE	USD 27.86 million
Song Bung 4 Hydro Power Project Loan No. 2429-VIE	USD 196 million
Renewable Energy Development and Network Expansion and Rehabilitation for Remote Communes Sector Project)	USD 151 million (SF)
Loan No. 2517-VIE	
Mong Duong 1 Thermal Power Investment Plan - Loan 2 Loan No. 2610-VIE	USD 902.85 million
Power Transmission Investment Plan - Loan 1 Loan No. 2848-VIE	USD 120.5 million
Power Transmission Investment Plan - Loan 2 Loan No. 2959-VIE	USD 110.19 million
JICA	
Phu My 1 Project	JPY 61,932 million
Pha Lai 2 Project	JPY 72,826 million
Ham Thuan - Da Mi project	JPY 53,074 million
Da Nhim Project	JPY 7 million
O Mon Project (Unit 1)	JPY 53,183 million
O Mon Project (Unit 2)	JPY 27,543 million
Dai Ninh Project	JPY 33,172 million
HCM city - Phu My 500kV Project	JPY 13,127 million
Thac Mo extension Project	JPY 5,972 million
Power sector loan I	JPY 3,190 million
Power sector loan II	JPY 10,906 million
Nghi Son 1 Project - Loan 1	JPY 20,943 million
Thai Binh 1 Project	JPY 20,737 million
Nghi Son 1 Project - Loan 2	JPY 29,852 million
Nghi Son 1 Project - Loan3	JPY 40,330 million

KFW	
Improvement of energy efficiency in rural areas project	EUR 120 million
AFD	EUR 59 million
USD 100 million	
Bilateral cooperation	
SIDA (Sweden)	SEK 1,140 million
French Government	FF 202.6 million
BFF 186 million	
Belgian Government	EUR 20 million
USD 20.5 million	
Finnish Government	EUR 6.5 million
Swiss Government	CHF 11.09 million
Dutch Government	EUR 17.83 million
German Government	DM 13 million
Spanish Government	USD 17.7 million
R.O.K Government	USD 46.3 million
Nordic Investment Bank	USD 66.2 million

(\*) Credit number allocation to EVN was approximately USD 67 million.

(\*\*) including MOIT's low voltage and EVN's medium voltage projects.



With a strong commitment to a green and clear environment, EVN concentrated on the implementation of environmental protection measures aiming at sustainable development.

In the year 2012, EVN conducted review of environmental profiles of all newly invested power projects as well as commissioned ones. The corporation has organized training for member units on environmental procedures in order to guide them to prepare, complete, and supplement documents for invalid cases under the new regulations.

Environmental improvement activities for old power plants under EVN were also inspected and assessed upon completion of radical processing measures which enabled EVN to come out of contamination-causing business category. This showed an outstanding achievement of EVN in commitment to environmental protection.

Applications for permission of water resource usage and wastewater discharge have been deployed by EVN member units for recent years. Up to now, most of the units have submitted applications which are currently in the process of evaluation and approval. Some typical units have been licensed after a complicated evaluation process, namely: O Mon 1 Thermal Power Plant, A Vuong Hydropower Plant.

The management of hazardous waste is also of EVN special attention. Members units of EVN which completed registration for Hazardous waste Ownership at present are developing their environmental incident response plans under EVN's instructions.

Besides, EVN continues to promote application for clean production technology and project registration following clean development mechanism as for O Mon 3 and 4 thermal power projects and Song Bung 4 hydropower plant... before expiration of Kyoto Protocol.

As climate change and response to climate changes are the matters of concern in relation to direct effects of power generation operation of thermal and hydropower plants, EVN attaches high importance to the harmonization of economic benefits and emission reduction targets, responsiveness to natural disasters and weather anomaly in making designs of power plants.



Cam kết mạnh mẽ vì một môi trường xanh - sạch, Tập đoàn Điện lực Việt Nam chú trọng thực thi các biện pháp bảo vệ môi trường nhằm mục tiêu phát triển bền vững.

Năm 2012, EVN đã tiến hành rà soát hồ sơ môi trường của toàn bộ các dự án, công trình điện mới được đầu tư xây dựng cũng như đã đưa vào vận hành. EVN đã tổ chức tập huấn cho các đơn vị về thủ tục môi trường nhằm hướng dẫn các đơn vị đồng loạt chuẩn bị hoàn thiện, bổ sung hồ sơ cho những trường hợp chưa hợp lệ theo quy định mới ban hành.

Hoạt động cải thiện chất lượng môi trường các nhà máy điện cũ thuộc EVN đã được cơ quan quản lý môi trường kiểm tra, đánh giá hoàn thành những biện pháp xử lý triệt để, đủ điều kiện đưa ra khỏi danh sách cơ sở gây ô nhiễm môi trường, là kết quả nổi bật thể hiện cam kết mạnh mẽ bảo vệ môi trường của EVN

Công tác xin cấp phép sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải ra nguồn nước đã được các đơn vị triển khai từ vài năm trước đây. Đến nay, hầu hết các đơn

vị đã trình hồ sơ, đang trong tiến trình thẩm định, chờ phê duyệt. Một số đơn vị điển hình đã được cấp giấy phép sau một quy trình thẩm định phức tạp như: Nhà máy nhiệt điện Ô Môn I, Nhà máy thủy điện A Vương.

Việc quản lý chất thải nguy hại được EVN quan tâm đặc biệt. Các đơn vị đã hoàn thành xong thủ tục đăng ký số chủ nguồn chất thải nguy hại đang tiếp tục xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố môi trường cho đơn vị dưới sự hướng dẫn của EVN.

Ngoài ra, EVN tiếp tục thúc đẩy ứng dụng công nghệ sản xuất sạch, đăng ký dự án theo cơ chế phát triển sạch cho các dự án nhà máy nhiệt điện Ô Môn 3 và 4, nhà máy thủy điện Sông Bung 4... trước khi nghị định thư Kyoto hết hiệu lực.

Sự biến đổi khí hậu, ứng phó với biến đổi khí hậu cũng được EVN coi trọng do mối liên hệ trực tiếp với hoạt động sản xuất của các nhà máy nhiệt điện, thủy điện, thể hiện rõ trong quan điểm thiết kế nhà máy, hài hòa lợi ích kinh tế và mục tiêu giảm thiểu; ứng phó được với các hiện tượng thiên tai, thời tiết dị thường.



Competitive power generation market is an initial step of Vietnam power market development roadmap which was indicated in the Prime Minister's Decision No. 26/2006/QD-TTg dated 26/01/2006 on the roadmap, conditions for establishment and development of all power market's phases in Vietnam. It aims to introduce competition to power generation activities and create incentives for efficient business operation of the power plants, ensures fairness and transparency of power generation operation and pricing, on the other hand to attract investment in new power generation sources from all local and foreign economic sectors. Power market rules, grid code, metering code, generation pricing frame, standard power purchase agreement (PPA) have been approved by the Ministry of Industry and Trade (MOIT) under Circulars 18, 12, 27 and 41 which are the vital legal documents for an official competitive power generation market in Vietnam.

Preparation for official operation of competitive power generation market was carried out concurrently with the pilot operation, including: (i) implementing information technology infrastructure system project for the power market operation. The entire system has

completed testing on 29/02/2012, and the software for power market operation has been appraised and approved by the Electricity Regulatory Authority on 05/12/2012; (ii) amending and supplementing related legal documents which were issued during pilot power market operation phase accordingly; (iii) converting power purchase agreements into standard power purchase agreements as required by Circular 41.

With decision on operation of the power generation market on 01/7/2012 issued by the MOIT, the official competitive power generation market in place is an important step of Vietnam's power sector development which marks the switching to market-based operation. Success of the official competitive power generation market will be the necessary condition to promote liberalization process of the power sector and premise for the power market reform afterward in compliance with the roadmap approved by the Prime Minister.

Putting the competitive power generation market officially into operation from 01/7/2012 was a result of great effort by EVN with strong guidance and instructions from EVN management as well as high responsibility of engineers in EVN's subsidiaries who are involved in preparation for power generation market operation under the leadership of the Prime Minister and the MOIT.



Thực hiện Thị trường phát điện cạnh tranh là bước đầu tiên trong Lộ trình phát triển thị trường điện tại Việt Nam được cụ thể hóa trong Quyết định 26/2006/QĐ-TTg ngày 26/01/2006 của Thủ tướng Chính phủ về lộ trình, các điều kiện hình thành và phát triển các cấp độ thị trường điện lực tại Việt Nam, hướng đến mục tiêu đưa cạnh tranh vào khâu phát điện, tạo động lực cho các nhà máy điện nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh, đảm bảo sự minh bạch, công bằng trong hoạt động vận hành và định giá của khâu phát điện, đồng thời tạo tín hiệu thu hút đầu tư phát triển các nguồn điện mới từ mọi thành phần kinh tế trong và ngoài nước. Quy định thị trường điện, Quy định lưới truyền tải, Quy định đo đếm và Quy định về khung giá phát và hợp đồng mẫu đã được Bộ Công Thương ban hành qua các Thông tư 18, 12, 27 và 41 là những văn bản pháp lý quan trọng liên quan đến thị trường phát điện cạnh tranh chính thức tại Việt Nam.

Việc chuẩn bị cho giai đoạn vận hành Thị trường phát điện cạnh tranh chính thức được đồng thời với vận hành thị trường điện thí điểm, bao gồm: (i) Triển khai thực hiện dự án hạ tầng công nghệ thông tin phục vụ thị trường điện. Toàn bộ hệ thống đã hoàn thành thử nghiệm vào ngày 29/2/2012 và các phần mềm phục vụ vận hành thị trường điện đã được Cục Điều tiết chủ trì thẩm định và cho phép đưa vào vận hành vào ngày 12/5/2012; (ii) Sửa đổi, bổ sung hệ thống các văn bản pháp lý liên quan đến Thị trường điện đã ban hành trong giai đoạn vận

hành Thị trường phát điện cạnh tranh thí điểm; (iii) Hoàn thành chuyển đổi Hợp đồng mua bán điện sang Hợp đồng mẫu theo quy định tại Thông tư 41.

Với quyết định vận hành Thị trường phát điện cạnh tranh chính thức từ ngày 01/7/2012 của Bộ Công Thương, việc đưa thị trường phát điện cạnh tranh chính thức vào vận hành là bước phát triển quan trọng của ngành điện Việt Nam chuyển sang cơ chế vận hành theo thị trường. Thành công của thị trường phát điện cạnh tranh chính thức là điều kiện cần thiết nhằm thúc đẩy quá trình tự do hóa ngành điện và là tiền đề cho các giai đoạn cải cách thị trường điện về sau theo Lộ trình đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

Đưa Thị trường phát điện cạnh tranh chính thức vào hoạt động từ 1/7/2012 là kết quả của sự nỗ lực không ngừng của EVN từ sự chỉ đạo trực tiếp và sâu sát của lãnh đạo Tập đoàn đến tinh thần trách nhiệm của đội ngũ các kỹ sư trực tiếp tham gia lắp đặt, hiệu chỉnh thuộc các đơn vị trong công tác chuẩn bị vận hành thị trường điện theo chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ và Bộ Công Thương.





In 2011 - 2012, EVN has been actively implementing various training programs to effectively serve the fulfillment of main business objectives of the year such as: energy management and energy saving training, personnel training for competitive power generation market, enhancing capabilities of staffs operating rural electric grid in Power Corporations; training to prepare competent human resources for large scale power plant operation... In 2011, more than 75,000 turns of staff have been trained, of which 3,754 were sent overseas for short training courses, study-tours or seminars etc., 13 were sent to post-graduate programs overseas.

EVN's schools have a considerable contribution not only to the national education in general but also to the development of human resources of EVN in particular with 11,280 students following 14 undergraduate majors, 15 college/vocational college majors, 10 vocational school majors. In addition, R&D and international cooperation activities have been promoted in EVN schools. In 2011, except for 10 officers from Lao's Ministry of Energy and Mines trained under EVN's scholarship program, Electric Power University attracted many Laos students to register and enroll for studying there.

EVN has embarked on setting up core member team for nuclear power plants in Ninh Thuan province. As for Ninh Thuan 1 nuclear power plant (NPP), EVN leaders directly met and talked to students, who have been chosen by the Ministry of Education and Training to study majors specialized in nuclear power plant in Russia, aiming at attracting highly-educated students to commit with the project in the future. Introduction of the Ninh Thuan NPP project as well as EVN's policies to attract high-quality staffs have been given to the students. For Ninh Thuan 2 NPP, EVN signed a cooperation agreement to send 15 experienced staffs to Japan for 2-year study program to be core members of the project in the future. Human Resources Training Project for the Ninh Thuan NPP project is being prepared to submit to the competent authorities for approval, which has the objectives of developing overall staffing and training plan to ensure the right persons of adequate knowledge, skills and attitudes for each phase of the projects.

Trong năm 2011 - 2012, EVN đã tích cực triển khai nhiều chương trình đào tạo nhằm giúp hoàn thành tốt mục tiêu sản xuất kinh doanh chính và những định hướng lớn trong năm như: đào tạo lực lượng cán bộ quản lý năng lượng và tuyên truyền viên tiết kiệm điện; đào tạo cán bộ tham gia thị trường phát điện cạnh tranh, đào tạo nâng cao năng lực đội ngũ quản lý, vận hành lưới điện nông thôn của các Tổng công ty Điện lực; đào tạo chuẩn bị sản xuất cho các công trình trọng điểm quốc gia... Chỉ tính riêng trong năm 2011, các đơn vị thành viên EVN đã đào tạo hơn 75.000 lượt cán bộ, trong đó 3.754 lượt cán bộ tham gia các chương trình công tác, học tập, hội thảo, trao đổi kinh nghiệm tại nước ngoài, 13 cán bộ đi học sau đại học tại nước ngoài.

Các trường đào tạo của EVN đã góp phần không nhỏ vào sự nghiệp giáo dục nói chung và công tác đào tạo phát triển nguồn nhân lực của EVN nói riêng với 11.280 chỉ tiêu đào tạo cho 14 ngành hệ đại học, 15 ngành hệ cao đẳng/cao đẳng nghề, 10 ngành hệ trung cấp/trung cấp nghề. Bên cạnh đó, các trường đã thúc đẩy mạnh mẽ hoạt động nghiên cứu khoa học và hợp tác quốc tế. Năm 2011, ngoài 10 cán bộ thuộc Bộ Năng lượng và Mô Lao được đào

tạo theo chương trình học bổng của EVN, Trường Đại học Điện lực còn thu hút nhiều sinh viên Lào đăng ký dự tuyển và học tập tại Trường.

EVN đã bắt tay vào xây dựng đội ngũ cán bộ chủ chốt cho các nhà máy điện hạt nhân tại tỉnh Ninh Thuận. Đối với nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1, Lãnh đạo EVN đã tiếp xúc và trao đổi trực tiếp với các sinh viên được Bộ Giáo dục và Đào tạo lựa chọn cử đi học các chuyên ngành liên quan đến nhà máy điện hạt nhân tại CHLB Nga để giới thiệu về dự án, các chính sách của EVN nhằm thu hút nhân lực có chất lượng cao, được đào tạo cơ bản cam kết tham gia vào dự án sau này. Đối với nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 2, EVN đã ký thỏa thuận hợp tác đào tạo 15 cán bộ đã có kinh nghiệm làm việc trong ngành điện đi đào tạo 2 năm tại Nhật Bản nhằm xây dựng đội ngũ cán bộ chủ chốt cho dự án. Dự án đào tạo nguồn nhân lực cho các nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận cũng đang được hoàn thiện để trình các cấp có thẩm quyền phê duyệt với mục tiêu xây dựng kế hoạch chuẩn bị nguồn nhân lực tổng thể, đảm bảo cung cấp đầy đủ nhân lực được trang bị kiến thức, kỹ năng, thái độ phù hợp tham gia vào từng giai đoạn của dự án.



GEOGRAPHICAL SCHEME OF VIETNAM POWER SYSTEM  
SƠ ĐỒ HỆ THỐNG ĐIỆN VIỆT NAM



GHI CHÚ - LEGEND

Lỗi Kỹ Thuật	Hàn ta	Existing Items	2013-2015	2016-2020	2021-2025	2026-2030
Tranh bến áp 500kV	●	●	●	●	●	●
500kV Substations	■	■	■	■	■	■
Nhà máy Nhiệt Điện	■	■	■	■	■	■
Thermal Power Plants	■	■	■	■	■	■
Nhà máy thủy điện	■	■	■	■	■	■
Hydro Power Plants	■	■	■	■	■	■
Đường dây 500kV	—	—	—	—	—	—
Đường dây 220kV	—	—	—	—	—	—
Tran bến áp 220kV	●	●	●	●	●	●
220kV Substations	■	■	■	■	■	■





Son La Hydropower plant  
Nhà máy Thủy điện Sơn La

**Hoa Binh Hydropower Company**  
 Tan Thinh Dist., Hoa Binh city,  
 Hoa Binh province  
 Tel: 84-218-2210343  
 Fax: 84-218-3854155

**Hydropower Project Management Board 6**  
 25 Thach Thi Khanh, Tan Dinh, Dist. 1,  
 Hochiminh city  
 Tel: 84-8-22100704  
 Fax: 84-8-38206776

**Ialy Hydropower Company**  
 727 Pham Van Dong, Pleiku city,  
 Gia Lai province  
 Tel: 84-59-2222008  
 Fax: 84-59-3866470

**Tri An Hydropower Company**  
 Vinh Cuu town, Vinh An, Dong Nai province  
 Tel: 84-61-2217939  
 Fax: 84-61-3861257

**Tuyen Quang Hydropower Company**  
 10 Team, Na Hang town, Na Hang,  
 Tuyen Quang province  
 Tel: 84-27-2214555  
 Fax: 84-27-3865570

**Se San Hydropower Development Company**  
 114 Le Duan, Phu Dong, Pleiku,  
 Gia Lai province  
 Tel: 84-59-3514118  
 Fax: 84-59-2222369

**Son La Hydropower Company**  
 56 Lo Van Gia, Son La city, Son La province  
 Tel: 84-224-0030  
 Fax: 84-22 3859662

**Son La Hydropower Project Management Board**  
 D10, Khuat Duy Tien, Thanh Xuan Dist.,  
 Hanoi  
 Tel: 84-4-22148183  
 Fax: 84-4-35541371

**Hydropower Project Management Board 4**  
 114 Le Duan, Pleiku, Gia Lai province  
 Tel: 84-59-3822961  
 Fax: 84-59-3874880

**Hydropower Project Management Board 5**  
 25 Truong Chinh, Buon Me Thuot,  
 Dak Lak province  
 Tel: 84-500-3955584  
 Fax: 84-500-3955582

**Ninh Thuan Nuclear Power Project Management Board**  
 Road 16/4 Phan Rang, Thap Cham  
 Tel: 84-68-2223103  
 Fax: 84-68-3922991

**Electricity Power Trade Company**  
 9 Dao Duy Anh, Dong Da, Hanoi  
 Tel: 84-4-22218219  
 Fax: 84-4-22218214

**National Load Dispatch Center**  
 18 Tran Nguyen Han, Hanoi  
 Tel: 84-4-22201310  
 Fax: 84-4-22201311

**Power Electric Information Center**  
 14<sup>th</sup> Floor, 623 La Thanh, Ba Dinh, Hanoi  
 Tel: 84-4-22130208  
 Fax: 84-4-37725192

**Information Technology Center**  
 16 Le Dai Hanh, Hanoi  
 Tel: 84-4-22225210  
 Fax: 84-4-22225211

**EVN Building Operation and Investment Management Board**  
 11 Cua Bac, Truc Bach, Ba Dinh, Hanoi  
 Tel: 84-4-22131556 / 22131670  
 Fax: 84-4-37162789

**Electric Power University**  
 235 Hoang Quoc Viet, Cau Giay, Hanoi  
 Tel: 84-4-22185607/08  
 Fax: 84-4-38362065

**Ho Chi Minh City Electric Power College**  
 554 Ha Huy Giap, Thanh Loc, Dist. 12.  
 Hochiminh city  
 Tel: 84-8-22155664  
 Fax: 84-8-38919049

**Central Electric Power College**  
 4 Nguyen Tat Thanh, Hoi An city,  
 Quang Nam province  
 Tel: 84-510-2212201  
 Fax: 84-510-3862198

**Electric Vocational College**  
 Tan Dan, Soc Son, Hanoi  
 Tel: 84-4-22175586  
 Fax: 84-4-35811490

**Power Generation Corporation 1**  
 Quang Trung precinct, Uong Bi town,  
 Quang Ninh province  
 Tel: 84-33-3854284  
 Fax: 84-33-3854181

**Dai Ninh Hydro Power Company**  
 Dai Ninh hamlet, Ninh Gia, Duc Trong,  
 Lam Dong province  
 Tel: 84-63-2212259  
 Fax: 84-63-3671436

**Ban Ve Hydropower Company**  
 Le Nin road, Vinh city,  
 Nghe An province  
 Tel: 84-38-2221331  
 Fax: 84-38-2221331

**Song Tranh Hydropower Company**  
 31 Nguyen Lo Trach, Hai Chau Dist.,  
 Da Nang  
 Tel: 84-511-2801299  
 Fax: 84-511-3622892

**Dong Nai Hydropower Company**  
 254 Tran Phu, Bao Loc, Lam Dong  
 Tel: 84-501-2219315  
 Fax: 84-501-3540605

**Hydropower Project Management Board 2**  
 Lenin road, Vinh city, Nghe An province  
 Tel: 84-38-2210321  
 Fax: 84-38-3520473

**Hydropower Project Management Board 3**  
 Western of Tuyen Son bridge, Hoa  
 Cuong Nam, Hai Chau Dist., Da Nang  
 Tel: 84-511-3642267  
 Fax: 84-511-3642266

**Thermal Power Project Management Board 2**  
 2 Duy Tan, Vinh city, Nghe An province  
 Tel: 84-38-2240051  
 Fax: 84-38-3523299

**Thermal Power Project Management Board 3**  
 16 Au Co (3<sup>rd</sup> floor), Tan Son Nhieu,  
 Tan Phu, Hochiminh city  
 Tel: 84-8-22200449  
 Fax: 84-8-22200450

**Da Nhim-Ham Thuan-Da Mi Hydro Power Company**  
 80A Tran Phu, Bao Loc town, Lam Dong province  
 Tel: 84-63-2212353  
 Fax: 84-63-3866457

**Quang Ninh Thermal Power JSC**  
 Team 33, Zone 5, Ha Khanh, Ha Long,  
 Quang Ninh province  
 Tel: 84-33-3657539  
 Fax: 84-33-3657540

**Vietnam Power Development JSC**  
 No. 583 Nguyen Trai, Van Quan, Ha Dong Dist., Hanoi  
 Tel: 04.22131580  
 Fax: 04.3772 435

**Vietnam Electricity International JSC**  
 3<sup>rd</sup> Floor, EVN Building – Land Central, 78A Duy Tan, Hai Chau Dist., Da Nang city  
 Tel: 84-511-2226800  
 Fax: 84-511-3633991/992

**Central Hydropower JSC**  
 Da Nang Industrial zone, An Hai Bac, Son Tra Dist., Da Nang city  
 Tel: (+84) 511 3703310  
 Fax: (+84) 511 3935960

**Power Generation Corporation 2**  
 1 Le Hong Phong Str., Tra Noc, Binh Thuy, Can Tho city  
 Tel: 84-710-2461507  
 Fax: 84-710-2227447

**Quang Tri Hydropower Company**  
 km 01, Khe Sanh town, Huong Hoa, Quang Tri province  
 Tel: 84-53-2226201  
 Fax: 84-53-3781770

Fax: 84-53-3781770

**An Khe - KaNak Hydropower Company**  
 125 Tay Son, Quang Trung, Quy Nhon  
 Tel: 84-56-2222118  
 Fax: 84-56-3946129

**Song Bung 2 Hydropower Project Management Board**  
 6-7<sup>th</sup> floor, Hydropower Project Management Boards Building, Hai Chau, Da Nang  
 Tel: 84-511-3623084  
 Fax: 84-511-3623085

**Song Bung 4 Hydropower Project Management Board**  
 78A Duy Tan, Hai Chau Dist., Da Nang  
 Tel: 84-511-2488800  
 Fax: 84-511-3621535

**Hydropower Project Management Board 7**  
 125 Tay Son, Quang Trung, Quy Nhon city, Binh Dinh province  
 Tel: 84-56-2222118  
 Fax: 84-56-2222555/3946129

**Thu Duc Thermal Power One Member Limited Liability Company**  
 Km 9 Ha Noi highway, Truong Tho, Thu Duc Dist., Hochiminh city  
 Tel: 84-8-22158280  
 Fax: 84-8-22180086

**Trung Son Hydropower One Member Limited Liability Company**  
 710B Lac Long Quan, Tay Ho, Hanoi  
 Tel: 84-4-37100596  
 Fax: 84-4-37100597

**Pha Lai Thermal Power JSC**  
 Pha Lai precinct, Chi Linh Dist., Hai Duong province  
 Tel: 84-320-2213125  
 Fax: 84-320-3881338

**Thac Mo Hydropower JSC**  
 Thac Mo Dist., Phuoc Long, Binh Phuoc province  
 Tel: 84-651-2216308  
 Fax: 84-651-3778268

**Hai Phong Thermal Power JSC**  
 Ngu Lao Commune, Thuy Nguyen Dist., Hai Phong city  
 Tel: 84-31-3775159  
 Fax: 84-31-3775162

**Ba Ha Hydropower JSC**  
 2C Tran Hung Dao, Tuy Hoa city, Phu Yen province  
 Tel: 84-57-3811456  
 Fax: 84-57-3811455

**A Vuong Hydropower JSC**  
 Thanh My town, Nam Giang, Quang Nam province  
 Tel: 84-511-2211103  
 Fax: 84-511-3643885

**Power Generation Corporation 3**  
 Phu My town, Tan Thanh, Ba Ria - Vung Tau province  
 Tel: 84-64-2216074  
 Fax: 84-64-3876930

**Buon Kuop Hydropower Company**  
 Mai Xuan Thuong, Buon Me Thuot, Dak Lak  
 Tel: 84-500-3959529  
 Fax: 84-500-3874880

**Hydropower Project Management Board 1**  
 D10, 7<sup>th</sup> floor, Khuat Duy Tien, Thanh Xuan, Hanoi  
 Tel: 84-4-22148300  
 Fax: 84-4-35541397

**Vinh Tan Thermal Power Project Management Board**  
 45, road 8, Str. 5, Hiep Binh Chanh, Thu Duc, Hochiminh city  
 Tel: 84-8-22410430  
 Fax: 84-8-37262369

**Thermal Power Project Management Board 1**  
 House 30, Villa No. 4, Linh Dam Peninsula, Hoang Liet, Hoang Mai, Hanoi  
 Tel: 84-4-36418781  
 Fax: 84-4-36418780

**Ba Ria Thermal Power JSC**  
 Long Huong Dist., Ba Ria town, Ba Ria - Vung Tau province  
 Tel: 84-64-2212811  
 Fax: 84-64-3825985

**Ninh Binh Thermal Power JSC**  
01A Hoang Dieu Str., Thanh Binh,  
Ninh Binh province  
Tel: 84-30-2210537  
Fax: 84-30-3622711 / 3873762

**Thac Ba Hydropower JSC**  
Thac Ba town, Yen Binh Dist.,  
Yen Bai province  
Tel: 84-29-3884116  
Fax: 84-29-3884167

**Vinh Son - Song Hinh Hydropower JSC**  
21 Nguyen Hue, Quy Nhon city,  
Binh Dinh province  
Tel: 84-56-3892792  
Fax: 84-56-3891975

**Se San 3A Power Investment and Development JSC**  
96 Pham Van Dong, Pleiku city,  
Gia Lai province  
Tel: 84-59-6330 350  
Fax: 84-59-3716 410

**Nhon Trach 2 Petro Power JSC**  
Hamlet 3, Phuoc Khanh commune,  
Nhon Trach Dist., Dong Nai province  
Tel: 84-61-2225 899  
Fax: 84-61-2225 897

**Viet - Lao Power JSC**  
9<sup>th</sup> floor, tower B, Song Da Group Building,  
Pham Hung Str., Hanoi  
Tel: 84-4-38548627  
Fax: 84-3-5523254

**National Power Transmission Corporation**  
4 Nguyen Khac Nhu Str., Hanoi  
Tel: 84-4-22204444  
Fax: 84-4-22204455/39/34

**Northern Power Corporation**  
20 Tran Nguyen Han, Hanoi  
Tel: 84-4-2210637  
Fax: 84-4-38244033

**Central Power Corporation**  
393 Trung Nu Vuong, Da Nang city  
Tel: 84-511-2210371  
Fax: 84-511-3625071

**Southern Power Corporation**  
72 Hai Ba Trung, Dist. 1, Hochiminh city  
Tel: 84-8-22200305  
Fax: 84-8-2200301

**Hanoi Power Corporation**  
69 Dinh Tien Hoang, Hanoi  
Tel: 84-4-22200999  
Fax: 84-4-22200899

**Ho Chi Minh City Power Corporation**  
35 Ton Duc Thang, Ben Nghe,  
Hochiminh city  
Tel: 84-8-22201139  
Fax: 84-8-22201155/66

**Central Area Electrical Mechanical JSC**  
Hoa Cam Industrial zone, Cam Le Dist.,3  
Da Nang city  
Tel: 84-5113-218455  
Fax: 84-5113-846224

**Thu Duc Electro Mechanical JSC**  
Km 9 Ha Noi highway, Truong Tho,  
Thu Duc Dist., Hochiminh city  
Tel: 84-8-22144647  
Fax: 84-8-38963159

**Power Engineering JSC**  
150 Ha Huy Tap, Yen Vien, Gia Lam, Hanoi  
Tel: 84-4-38271498  
Fax: 84-4-38271731

**Dong Anh Electric Equipment Manufacturing JSC**  
Team 26, Dong Anh town, Hanoi  
Tel: 84-4-22170559  
Fax: 84-4-38833113

**Power Engineering Consulting JSC 1**  
km 9+20, Thanh Xuan Nam, Thanh Xuan  
Dist., Hanoi  
Tel: 84-4-38544140  
Fax: 84-4-38541208

**Power Engineering Consulting JSC 2**  
32 Ngo Thoi Nghiem, precinct 7, Dist. 3  
Hochiminh city  
Tel: 84-8-22211057  
Fax: 84-8-22210408

**Power Engineering Consulting JSC 3**  
32 Ngo Thoi Nghiem, precinct 7, Dist. 3  
Hochiminh city  
Tel: 84-8-22211169  
Fax: 84-8-39307938

**Power Engineering Consulting JSC 4**  
11 Hoang Hoa Tham, Nha Trang, Khanh Hoa  
province  
Tel: 84-58-2220359  
Fax: 84-58-3824208/2220400

**EVN Finance JSC**  
6-7-9<sup>th</sup> floor, 434 Building, Tran Khat Tran  
Str., Hai Ba Trung Dist., Hanoi  
Tel: 84-4-22229999  
Fax: 84-4-22221999

**Thuan Binh Wind Power JSC**  
A15 Le Quy Don, Phu Thuy ward,  
Phan Thiet city, Binh Thuan province  
Tel: 84-62-3822024  
Fax: 84-62-3833024

**Công ty Thủy điện Hòa Bình**  
P. Tân Thịnh, TP. Hòa Bình, tỉnh Hòa Bình  
Điện thoại: 84-218-2210343  
Fax: 84-218-3854155

**Công ty Thủy điện Yaly**  
727 Pham Văn Đồng, TP. Pleiku, tỉnh Gia  
Lai  
Điện thoại: 84-59-2222008  
Fax: 84-59-3866470

**Công ty Thủy điện Tri An**  
Thị trấn Vinh Cửu, huyện Vinh An, tỉnh  
Đồng Nai  
Điện thoại: 84-61-2217939  
Fax: 84-61-3861257

**Công ty Thủy điện Tuyên Quang**  
Tổ 10 thị trấn Na Hang, huyện Na Hang,  
tỉnh Tuyên Quang  
Điện thoại: 84-27-2214555  
Fax: 84-27-3865570

**Công ty PT Thuỷ điện Sê San**  
114 Lê Duẩn, Phú Đông, TP. Pleiku, Gia Lai  
Điện thoại: 84-59-3514118  
Fax: 84-59-2222369

**Công ty Thủy điện Sơn La**  
56 Lò Văn Giả, TP. Sơn La, tỉnh Sơn La  
Điện thoại: 84-22-2240030  
Fax: 84-22 3859662

**Ban quản lý dự án Nhà máy Thuỷ điện  
Sơn La**  
Nhà D10, Khuất Duy Tiến, Q. Thanh Xuân,  
Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-22148183  
Fax: 84-4-35541371

**Ban quản lý dự án Thuỷ điện 4**  
114 Lê Duẩn, TP. Pleiku, tỉnh Gia Lai  
Điện thoại: 84-59-3822961  
Fax: 84-59-3874880

**Ban quản lý dự án Thuỷ điện 5**  
25 Trường Chinh, TP. Buôn Mê Thuột,  
tỉnh Đăk Lăk  
Điện thoại: 84-500-3955584  
Fax: 84-500-3955582

**Trường Cao đẳng DL TP. Hồ Chí Minh**  
554 Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc,  
Q. 12, TP. Hồ Chí Minh  
Điện thoại: 84-8-38919049  
Fax: 84-8-38919049

**Ban quản lý dự án Thuỷ điện 6**  
25 Trường Chinh, TP. Buôn Mê Thuột,  
tỉnh Đăk Lăk  
Điện thoại: 84-510-2212201  
Fax: 84-510-3862198

**Ban quản lý dự án Thuỷ điện 6**  
25 Thạch Thị Khanh, P. Tân Định, Q. 1,  
TP. Hồ Chí Minh  
Điện thoại: 84-8-22100704  
Fax: 84-8-38206776

**Ban QLDA Điện hạt nhân Ninh Thuận**  
Đường 16/4 TP. Phan Rang, Tháp Chàm  
Điện thoại: 84-68-2223103  
Fax: 84-68-3922991

**Công ty Mua bán Điện**  
9 Đào Duy Anh, Đông Đa, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-22218219  
Fax: 84-4-22218214

**Trung tâm Điều độ HTD Quốc gia**  
18 Trần Nguyên Hãn, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-22201310  
Fax: 84-4-22201311

**Trung tâm Thông tin Điện lực**  
Tầng 14, 623 La Thành, Q. Ba Đình, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-22130208  
Fax: 84-4-37725192

**Trung tâm Công nghệ Thông tin**  
Số 16, Lê Đại Hành, Hà Nội  
Điện thoại: 84-511-2801299  
Fax: 84-511-3622892

**Công ty Thuỷ điện Sông Tranh**  
31 Nguyễn Lộ Trạch, Hải Châu, Đà Nẵng  
Điện thoại: 84-511-2801299  
Fax: 84-501-3540605

**Công ty Thuỷ điện Đồng Nai**  
254 Trần Phú, Bảo Lộc, Lâm Đồng  
Điện thoại: 84-501-2219315  
Fax: 84-501-3520473

**Ban quản lý dự án Thuỷ điện 2**  
Đại lộ Lê Nin, TP. Vinh, tỉnh Nghệ An  
Điện thoại: 84-38-2210321  
Fax: 84-38-3520473

**Ban quản lý dự án Thuỷ điện 3**  
Tây cầu Tuyên Sơn, P. Hòa Cường Nam,  
Q. Hải Châu, TP. Đà Nẵng  
Điện thoại: 84-511-3642267  
Fax: 84-511-3642266

**Ban quản lý dự án Nhiệt điện 2**  
2 Duy Tân, TP. Vinh, tỉnh Nghệ An  
Điện thoại: 84-38-2240051  
Fax: 84-38-3523299

**Trường Cao đẳng Nghề điện**  
Xã Tân Dân, Sóc Sơn, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-22175586  
Fax: 84-4-35811490

**Tổng công ty Phát điện 1**  
P. Quang Trung, thị xã Uông Bí,  
tỉnh Quảng Ninh  
Điện thoại: 84-33-3854284  
Fax: 84-33-3854181

**Công ty Thuỷ điện Đại Ninh**  
Thôn Đại Ninh, Ninh Gia, huyện Đức Trọng,  
tỉnh Lâm Đồng  
Điện thoại: 84-63-2212259  
Fax: 84-63-3671436

**Công ty Thuỷ điện Bản Vẽ**  
Đường Lê Nin, TP. Vinh, Nghệ An  
Điện thoại: 84-38-2221331  
Fax: 84-38-2221331

**Công ty Thuỷ điện Sông Tranh**  
31 Nguyễn Lộ Trạch, Hải Châu, Đà Nẵng  
Điện thoại: 84-511-2801299  
Fax: 84-511-3622892

**Công ty Thuỷ điện Đồng Nai**  
254 Trần Phú, Bảo Lộc, Lâm Đồng  
Điện thoại: 84-501-2219315  
Fax: 84-501-3540605

**Ban quản lý dự án Thuỷ điện 2**  
Đại lộ Lê Nin, TP. Vinh, tỉnh Nghệ An  
Điện thoại: 84-38-2210321  
Fax: 84-38-3520473

**Ban quản lý dự án Thuỷ điện 3**  
Tây cầu Tuyên Sơn, P. Hòa Cường Nam,  
Q. Hải Châu, TP. Đà Nẵng  
Điện thoại: 84-511-3642267  
Fax: 84-511-3642266

**Ban quản lý dự án Nhiệt điện 2**  
2 Duy Tân, TP. Vinh, tỉnh Nghệ An  
Điện thoại: 84-38-2240051  
Fax: 84-38-3523299



**Ban quản lý dự án Nhiệt điện 3**  
16 Âu Cơ (lầu 3), P. Tân Sơn Nhì, Q. Tân Phú, TP. Hồ Chí Minh  
Điện thoại: 84-8-22200449  
Fax: 84-8-22200450

**Công ty Thủy điện**  
**Da Nhim - Hàm Thuận - Đà Mi**  
80A Trần Phú, TP. Bảo Lộc, tỉnh Lâm Đồng  
Điện thoại: 84-63-2212353  
Fax: 84-63-3866457

**Công ty CP Nhiệt điện Quảng Ninh**  
Tổ 33 khu 5, P. Hà Khánh, TP. Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh  
Điện thoại: 84-33-3657539  
Fax: 84-33-3657540

**Công ty CP EVN Quốc tế**  
Tầng 3 tòa nhà EVN - Land Central, 78A Duy Tân, Q. Hải Châu, TP Đà Nẵng  
Điện thoại: 84-511-2226800  
Fax: 84-511-3633991/992

**Công ty CP Phát triển Điện lực Việt Nam**  
Số 583 Nguyễn Trãi, P. Văn Quán, Q. Hà Đông, Hà Nội  
Điện thoại: 04.22131580  
Fax: 04.3772435

**Công ty CP Thủy điện miền Trung**  
KCN Đà Nẵng, P. An Hải Bắc, Sơn Trà, TP. Đà Nẵng  
Điện thoại: (+84) 511 3703310  
Fax: (+84) 511 3935960

**Tổng công ty Phát điện 2**  
01 Lê Hồng Phong, Trà Nóc, Bình Thuỷ, tỉnh Cần Thơ  
Điện thoại: 84-710-2461507  
Fax: 84-710-2227447

**Công ty Thủy điện Quảng Trị**  
Km1 thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị  
Điện thoại: 84-53-2226201  
Fax: 84-53-3781770

**Công ty CP Thủy điện An Khê - KaNak**  
125 Tây Sơn, Quang Trung, TP. Quy Nhơn  
Điện thoại: 84-56-2222118  
Fax: 84-56-3946129

**Ban QLDA Thủy điện Sông Bung 2**  
Tầng 6-7, Tòa nhà các Ban QLDA Thủy điện, tây cầu Tuyên Sơn, P. Hòa Cường Nam, Q. Hải Châu, Đà Nẵng  
Điện thoại: 84-511-3623084  
Fax: 84-511-3623085

**Ban QLDA Thủy điện Sông Bung 4**  
78A Duy Tân, Q. Hải Châu, TP Đà Nẵng  
Điện thoại: 84-511-2488800  
Fax: 84-511-3621535

**Ban quản lý dự án Thuỷ điện 7**  
125 Tây Sơn, P. Quang Trung, TP. Quy Nhơn, tỉnh Bình Định  
Điện thoại: 84-56-2222118  
Fax: 84-56-2222555/3946129

**Công ty TNHH MTV Nhiệt điện Thủ Đức**  
Km9 xa lộ Hà Nội, P. Trường Thọ, Q. Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh  
Điện thoại: 84-8-22158280  
Fax: 84-8-22180086

**Công ty TNHH MTV Thuỷ điện Trung Sơn**  
710B Lạc Long Quân, Q. Tây Hồ, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-37100596  
Fax: 84-4-37100597

**Công ty CP Nhiệt điện Phả Lại**  
P. Phả Lại, thị xã Chí Linh, tỉnh Hải Dương  
Điện thoại: 84-320-2213125  
Fax: 84-320-3881338

**Công ty CP Thủy điện Thác Mơ**  
P. Thác Mơ, thị xã Phước Long, tỉnh Bình Phước  
Điện thoại: 84-651-2216308  
Fax: 84-651-3778268

**Công ty CP Nhiệt điện Hải Phòng**  
Xã Ngũ Lào, huyện Thủy Nguyên, TP. Hải Phòng  
Điện thoại: 84-31-3775159  
Fax: 84-31-3775162

**Công ty CP Thủy điện sông Ba Hạ**  
2C Trần Hưng Đạo, TP. Tuy Hòa, tỉnh Phú Yên  
Điện thoại: 84-57-3811456  
Fax: 84-57-3811455

**Công ty CP Thủy điện A Vương**  
Thị trấn Thanh Mỹ, huyện Nam Giang, tỉnh Quảng Nam  
Điện thoại: 84-511-2211103  
Fax: 84-511-3643885

**Tổng công ty Phát điện 3**  
Thị trấn Phú Mỹ, huyện Tân Thành, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu  
Điện thoại: 84-64-2216074  
Fax: 84-64-3876930

**Công ty Thuỷ điện Buôn Kuốp**  
Mai Xuân Thường, Buôn Mê Thuột, Đắc Lăk  
Điện thoại: 84-500-3959529  
Fax: 84-500-3874880

**Ban quản lý dự án Thuỷ điện 1**  
Nhà D10, Tầng 7, Khuất Duy Tiến, Q. Thanh Xuân, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-22148300  
Fax: 84-4-35541397

**Ban QLDA Nhiệt điện Vinh Tân**  
45, đường số 8, khu phố 5, Hiệp Bình Chánh, Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh  
Điện thoại: 84-8-22410430  
Fax: 84-8-37262369

**Ban quản lý dự án Nhiệt điện 1**  
Nhà 30, biệt thự số 4, bán đảo Linh Đàm, P. Hoàng Liệt, Hoàng Mai, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-36418781  
Fax: 84-4-36418780

**Công ty CP Nhiệt điện Bà Rịa**  
P. Long Hương, thị xã Bà Rịa, tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu  
Điện thoại: 84-64-2212811  
Fax: 84-64-3825985

**Công ty CP Nhiệt điện Ninh Bình**  
01A Hoàng Diệu, P. Thanh Bình, TP. Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình  
Điện thoại: 84-30-2210537  
Fax: 84-30-3622711 / 3873762

**Công ty CP Thủy điện Thác Bà**  
Thị trấn Thác Bà, huyện Yên Bình, tỉnh Yên Bái  
Điện thoại: 84-29-3884116  
Fax: 84-29-3884167

**Công ty CP Thủy điện Vĩnh Sơn - Sông Hin**  
21 Nguyễn Huệ, TP. Quy Nhơn, tỉnh Bình Định  
Điện thoại: 84-56-3892792  
Fax: 84-56-3891975

**Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Sê San 3A**  
96 Phạm Văn Đồng, TP Pleiku, tỉnh Gia Lai  
Điện thoại: 84-59-6330 350  
Fax: 84-59-3716 410

**Công ty CP Điện lực Dầu khí Nhơn Trạch 2**  
Ấp 3, xã Phước Khánh, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai  
Điện thoại: 84-61-2225 899  
Fax: 84-61-2225 897

**Công ty CP điện Việt - Lào**  
Tầng 9, Tháp B tòa nhà Tập đoàn Sông Đà, đường Phạm Hùng, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-38548627  
Fax: 84-3-5523254

**Tổng công ty Truyền tải điện Quốc gia**  
4 Nguyễn Khắc Nhu, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-22204444  
Fax: 84-4-22204455/39/34

**Công ty CP Cơ điện Miền Trung**  
KCN Hòa Cầm, Q. Cẩm Lệ, TP. Đà Nẵng  
Điện thoại: 84-511-2218455  
Fax: 84-511-3846224

**Công ty CP Cơ điện Thủ Đức**  
Km 9 xa lộ Hà Nội, P. Trường Thọ, Q. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh  
Điện thoại: 84-8-22144647  
Fax: 84-8-38963159

**Công ty CP Cơ khí điện lực**  
150 Hà Huy Tập, Yên Viên, Gia Lâm, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-38271498  
Fax: 84-4-38271731

**Tổng công ty Điện lực Miền Bắc**  
20 Trần Nguyên Hãn, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-22100637  
Fax: 84-4-38244033

**Công ty CP Chế tạo thiết bị điện Đông Anh**  
Tổ 26 thị trấn Đông Anh, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-22170559/22170648  
Fax: 84-4-38833113

**Công ty CP Tư vấn Xây dựng Điện 1**  
Km9+20 Nguyễn Trãi, P. Thanh Xuân Nam, Q. Thanh Xuân, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-38544140  
Fax: 84-4-38541208

**Công ty CP Tư vấn Xây dựng Điện 2**  
32 Ngõ Thời Nhiệm, P. 7, Q. 3, TP. Hồ Chí Minh  
Điện thoại: 84-8-22211057  
Fax: 84-8-22210408

**Công ty CP Tư vấn Xây dựng Điện 3**  
32 Ngõ Thời Nhiệm, P. 7, Q. 3 TP. Hồ Chí Minh  
Điện thoại: 84-8-22211169  
Fax: 84-8-39307938

**Công ty CP Tư vấn Xây dựng Điện 4**  
11 Hoàng Hoa Thám, TP. Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa  
Điện thoại: 84-58-2220359  
Fax: 84-58-3824208/2220400

**Công ty Tài chính CP Điện lực**  
Tầng 6-7-8 tòa nhà 434 Trần Khát Trân, Hai Bà Trưng, Hà Nội  
Điện thoại: 84-4-22229999  
Fax: 84-4-22221999

**Công ty CP Phong điện Thuận Bình**  
A15 Lê Quý Đôn, P. Phú Thuỷ, TP. Phan Thiết, tỉnh Bình Thuận  
Điện thoại: 84-62-3822024  
Fax: 84-62-3823024

**Tập Đoàn Điện lực Việt Nam  
Vietnam Electricity**

18 Tran Nguyen Han Street, Hoan Kiem District, Hanoi, Vietnam  
Tel: 84.4.2220 0977 - Fax: 84.4.2220 1386  
Website: <http://www.evn.com.vn>



**EVN**

TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM  
VIETNAM ELECTRICITY