

可持续性的传递
挑战与现实

DELIVERING SUSTAINABILITY CHALLENGES & FACTS

法国电力公司集团的经验
EDF Group's experience

达德奈 Alain DARTHENAY

法国电力公司亚太地区副总裁 Vice President of Asia Pacific Branch

www.edf.com

1

•需求的增长
Growing needs



2



• 需求的增长
• Growing needs

• 不平衡发展的扩大
• Growing disparities



• 需求的增长
• Growing needs

• 不平衡发展的扩大
• Growing disparities

• 污染的增加
• Growing pollution



能源 Energy

与人和世界紧密相关

A matter of concern:

- for people
- for the world

Record historique du prix du pétrole

Prix par baril

Cours de clôture du light sweet crude à New York (en dollars)

55.7\$

23,70 27,42 28,59 34,69

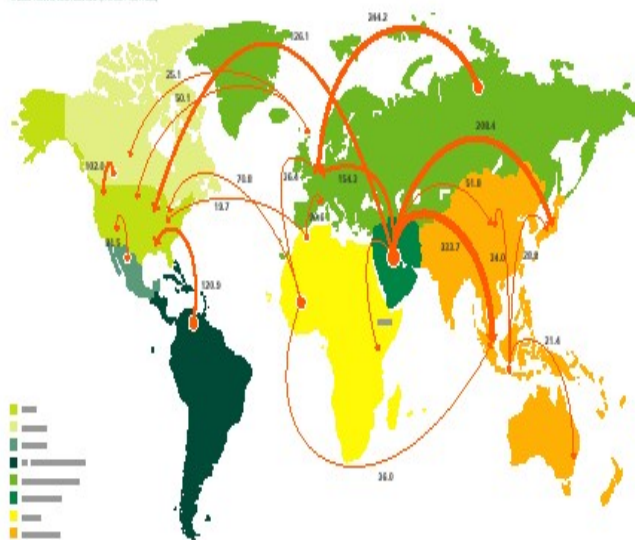
8 janv. 2003 1er août 2003 2 déc. 2003 1er mars 2004 Octobre 2004

250504

Source: NYMEX AFP

Major trade movements

Trade flows worldwide (million barrels)



5

法国电力公司

22个子公司
Subsidiaries

亚洲 Asia

- 中国 China
- 越南 Vietnam

美洲 America

- 阿根廷 Argentina
- 巴西 Brazil
- 墨西哥 Mexico

非洲 Africa

- 埃及 Egypt
- 象牙海岸 Ivory Coast
- 摩洛哥 Maraco
- 南非 South Africa

21个子公司
Subsidiaries

欧洲 Europe

- 澳大利亚 Australia
- 德国 Germany
- 匈牙利 Hungary
- 意大利 Italy
- 波兰 Poland
- 葡萄牙 Portugal
- 西班牙 Spain
- 瑞士 Switzerland
- 英国 UK

6

法国电力公司2003年业绩 EDF 2003'S results

现金流 Cash Flow	44.191 billions €(56 billions US\$)
净利润 Net Profit	0.857 billions €(1 billions US\$)
员工数量 Staff	167,309
装机容量 Total Capacity	122,568 MW
核能 Nuclear	65,966 MW
火电 Thermal	32,591 MW
水电 Hydro	23,578 MW
新能源 ENR	435 MW
发电量 Generation	592,448 GWh
研发经费 R&D Spendings	381M €(460M US\$) including 95M €(118 M US\$) dedicated to environment

7

法国电力公司 21世纪纪事

EDF Group's Agenda 21

►以一种透明的方式运作 **Acting in a transparent way**

- 倾听，讨论及合作 *Listening, discussing and working in partnership*
- 与外部股东，专家及审计人员合作以确保我们的承诺得以实施 *Working with external stakeholders/specialists/auditors*

organisés autour de 4 axes :

*Agir de manière transparente
Concertation et dialogue au cœur des
projets du Groupe et de leur évaluation.*

*Agir en entreprise responsable
Des activités aux impacts minimisés sur
les hommes et l'environnement.*

*Passer nos activités, nos
investissements et nos offres au crible
du développement durable
Mix énergétique équilibré, efficacité
énergétique, électrification rurale dans
les pays en développement...*



法国电力公司 21世纪纪事

EDF Group's Agenda 21

➤ 以一种透明的方式运作 **Acting in a transparent way**

➤ 以一种负责的方式运作 **Acting as a responsible company**

- 使以人文本成为我们行动的基础之一 **Making human respect one of the foundations of our action**
- 将可持续发展纳入公司的所有业务 **Integrating sustainable development into all of the company's activities**
- 就核废料处理及回应公众的提问对我们的合作方进行全面的控制 **Keeping full control with our partners of nuclear waste processing and responding to the questions of the public**
- 服从环境管理的要求 **Complying with environmental management requirements**
- 持续不断地努力推进安全及透明化问题 **Constantly moving forward in matters of safety and transparency**
- 注意节约能源及自然资源 **Being economical when using energy and natural resources**
- 限制对自然环境的影响 **Limiting the impact on the natural environment**

法国电力公司 21世纪纪事

EDF Group's Agenda 21

➤ 以一种透明的方式运作 **Acting in a transparent way**

➤ 以一种负责的方式运作 **Acting as a responsible company**

➤ 使可持续发展成为公司所有业务所要考虑的主要方面 **Making sustainable development a key consideration for all activities**

- 对我们工业活动所不断产生的温室效应进行斗争 **Fighting the increase of the greenhouse effect through our industrial activity**
- 发展可再生能源 **Developing renewable energies**
- 向我们的客户提供基于可持续发展的建议书 **Proposing offers favorable to sustainable development to our customers**
- 为发展中国家的电力接入创造便利条件 **Facilitating access to electricity in developing countries**
- 支持城市的可持续发展 **Acting in favor of sustainable development in cities**
- 让我们的研发人员及专家参与可持续发展工作 **Putting our research and expertise at the service of sustainable development**
- 持续提高对客户的供电能力 **Constantly improving energy supply to our customers**

- 以一种透明的方式运作 **Acting in a transparent way**
- 以一种负责的方式运作 **Acting as a responsible company**
- 使可持续发展成为公司所有业务所要考虑的主要方面 **Making sustainable development a key consideration for all activities**
- 与可持续发展的其他参与方保持合作关系 **Acting in partnership with the other players of sustainable development**
- 详细制定及实施可持续发展计划 **Contributing to the elaboration and implementation of sustainable development policies**
- 参与区域的可持续发展工作 **Taking part in the sustainable development of regions**
- 团结一致以帮助支持贫困人群 **Development solidarity in favor of the underprivileged**
- 提高大众，特别是青年人对可持续发展的关注程度 **Heightening the awareness of populations, particularly young people, of the stakes of sustainable development**
- 在公司业务所在地发展可提供持续就业机会的可持续发展的经济活动 **Developing - wherever the Group is present - a durable economic activity that will generate lasting jobs**

ISO 14001 的活动及结果 Activities and results under ISO 14001

- 顾问团 **Advisory board**
- 股东关系 **Stakeholder relations**
- 与供货商对话 **Dialogue with suppliers**
- 社会及环境评估 **Social and environmental rating**
- 年报 **Annual report**
- 指标 **Indicators**

结果 Results

➤ 可再生能源的角色 Role of renewable

- 占总发电量的9,3 %, 9,3% of total generation
- 7370个太阳能站 7370 of PV sites

➤ 为未来做准备 Preparing the future

- 太阳能 Photovoltaic
- 地热 Geothermal
- 燃料电池 Fuel cell batteries

➤ 保护自然资源 Preserving natural resources

- 空气污染 Air pollution
- 水及水生物 Water and aquatic life
- 土壤保护 Soil protection
- 景观的保护 Landscape conservation
- 核废料 Nuclear waste

➤ 关注安全问题 Focusing on safety

- 现场运营 Plant operation
- 水利工程及周边安全问题 Securing hydro



13

富美2 Phu My 2 - 越南 Vietnam

715 MW

燃气联合循环 gas combined cycle

**2004年12月投入运营 in operation
by December 2004**



➤ 安全及卫生监控 Safety and hygiene surveyed

➤ 施工中的WB 指标 WB indicators during construction

➤ 交通安全 Traffic regulation

➤ 环境委员会 Environmental committee

➤ 奖学金 Scholarships

➤ 家庭健康系统 Family health system

.....

14

来宾2 Laibin B - 中国 China

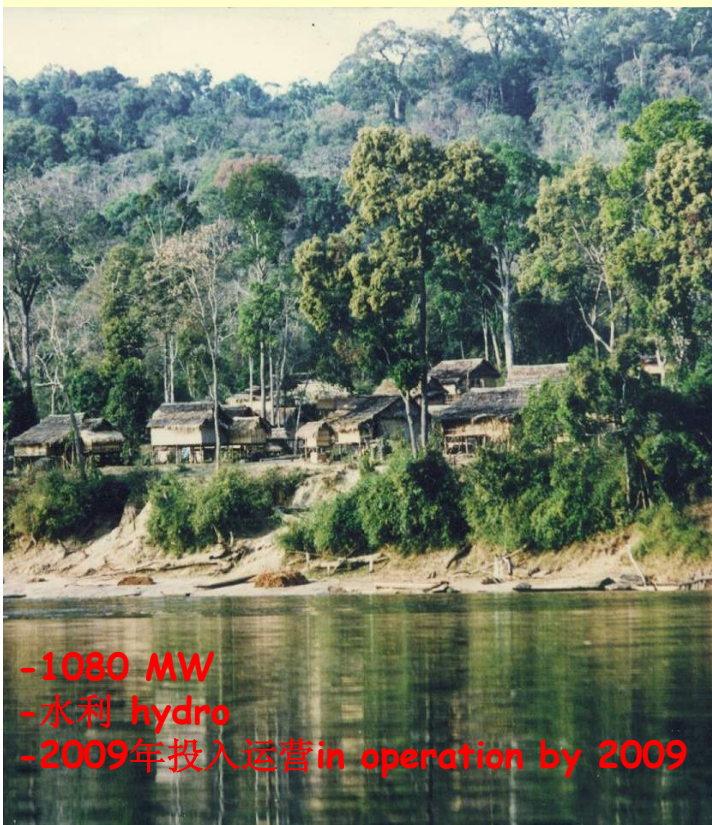


- 2 X 360 MW
- 燃煤电厂 coal fired
- 已投入运营 in operation

- 证书 **Certification for:**
 - 管理系统 **management system**
 - 环境 **environment**
 - 健康与安全 **health and safety**
- 烟灰的再利用 **Ash recycling (80%)**
- 健康计划（包括家庭）**Health program (family included)**
 - 乙肝疫苗 **vaccination hepatitis B**
 - 艾滋病咨询 **HIV information**
- 教育计划 **Educational program**
- 与当地农民的接触 **Local farmer contacts**

15

特别案例 **Specific results** / 南屯 Nam Theun - 老挝 Laos



- 1080 MW
- 水利 **hydro**
- 2009年投入运营 **in operation by 2009**

- 移民计划 **Relocation program**
- 组织村落的重建 **Pilot demo village**
- 为减轻该项目对当地及周边地区居民的影响而制定的计划 **Mitigating program for inhabitants**
- 公众会议 **Public seminar**

16

承诺 Commitments

- 能源大会 **Energy Council**
- 亚洲开发银行 **Asian Development Bank**
- 世界银行 **World Bank**
- 合作者 **Partners**
- 非政府组织 **NGO**
- 其它机构 **Institutions**

在1992年里约热内卢的夏季峰会上，可持续发展被定义为：During the 1992 Earth Summit in Rio, sustainable development was defined as:

“ 发展就是以不危及下一代满足自己需求的能力为代价来满足我们现在的需求 **development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.**”

我们的能源是您成功的动力 **EDF, the energy to make the world a better place.**